

股票代码：300594

longertek 朗进科技

2025年 半年度报告



第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人李敬茂、主管会计工作负责人李敬恩及会计机构负责人(会计主管人员)柳红梅声明：保证本半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本次半年报的董事会会议。

本报告涉及的发展战略及未来前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺。投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请广大投资者理性投资，注意风险。

公司在经营管理中可能面临的风险与对策举措已在本报告中第三节“管理层讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”部分予以描述。敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

| | |
|-----------------------|----|
| 第一节 重要提示、目录和释义 | 2 |
| 第二节 公司简介和主要财务指标 | 6 |
| 第三节 管理层讨论与分析 | 9 |
| 第四节 公司治理、环境和社会 | 30 |
| 第五节 重要事项 | 32 |
| 第六节 股份变动及股东情况 | 37 |
| 第七节 债券相关情况 | 42 |
| 第八节 财务报告 | 43 |

备查文件目录

- 一、载有法定代表人签名的 2025 年半年度报告文本。
- 二、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告文本。
- 三、其他备查文件。以上备查文件的备置地点：公司证券部办公室。

释义

| 释义项 | 指 | 释义内容 |
|------------------|---|---------------------------------|
| 公司、本公司、朗进科技、股份公司 | 指 | 山东朗进科技股份有限公司 |
| 朗进集团 | 指 | 青岛朗进集团有限公司 |
| 中国中车 | 指 | 中国中车股份有限公司 |
| 中国证监会、证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 深交所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《山东朗进科技股份有限公司章程》 |
| 股东大会 | 指 | 山东朗进科技股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 山东朗进科技股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 山东朗进科技股份有限公司监事会 |
| 报告期 | 指 | 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、万元（除特别说明外） |

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

| | | | |
|---------------|---|------|--------|
| 股票简称 | 朗进科技 | 股票代码 | 300594 |
| 变更前的股票简称（如有） | 不适用 | | |
| 股票上市证券交易所 | 深圳证券交易所 | | |
| 公司的中文名称 | 山东朗进科技股份有限公司 | | |
| 公司的中文简称（如有） | 朗进科技 | | |
| 公司的外文名称（如有） | Shandong Longertek Technology Co., Ltd. | | |
| 公司的外文名称缩写（如有） | Longertek | | |
| 公司的法定代表人 | 李敬茂 | | |

二、联系人和联系方式

| | 董事会秘书 | 证券事务代表 |
|------|-----------------------------|-----------------------------|
| 姓名 | 李敬茂 | 冯巍巍 |
| 联系地址 | 青岛市南区宁夏路 288 号软件园 2 号楼 20 层 | 青岛市南区宁夏路 288 号软件园 2 号楼 20 层 |
| 电话 | 0532-85930296 | 0532-85930276 |
| 传真 | 0532-85938911 | 0532-85938911 |
| 电子信箱 | ljm@longertek.com | fengweiwei@longertek.com |

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司披露半年度报告的证券交易所网站和媒体名称及网址，公司半年度报告备置地在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用 不适用

公司注册情况在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

四、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

| | 本报告期 | 上年同期 | 本报告期比上年同期增减 |
|---------------------------|------------------|------------------|--------------|
| 营业收入（元） | 340,202,749.22 | 381,738,437.98 | -10.88% |
| 归属于上市公司股东的净利润（元） | 1,476,434.39 | -21,814,874.38 | 106.77% |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元） | 300,458.32 | -21,904,545.30 | 101.37% |
| 经营活动产生的现金流量净额（元） | -42,440,983.55 | -27,775,402.42 | -52.80% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.02 | -0.24 | 108.33% |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.02 | -0.24 | 108.33% |
| 加权平均净资产收益率 | 0.18% | -2.39% | 2.57% |
| | 本报告期末 | 上年度末 | 本报告期末比上年度末增减 |
| 总资产（元） | 1,984,235,072.14 | 2,029,038,724.84 | -2.21% |
| 归属于上市公司股东的净资产（元） | 841,140,927.18 | 839,844,075.23 | 0.15% |

五、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 金额 | 说明 |
|--|------------|------------------------------------|
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外） | 442,019.00 | 主要系济南市知识产权资助款、青岛自贸片区 2025 经济开门红补贴等 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | 964,054.72 | 关联资金拆借利息收入 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | -19,200.83 | |

| | | |
|---------------|--------------|--|
| 减：所得税影响额 | 211,803.86 | |
| 少数股东权益影响额（税后） | -907.04 | |
| 合计 | 1,175,976.07 | |

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司经营情况概述

公司主营业务为轨道交通车辆空调、新能源汽车空调及智能热管理产品、空气能热泵烘干设备、数字能源智能环控产品及其控制系统研发、生产、销售、售后维保服务。持续打造“朗进高端制冷节能装备”的品牌影响力，保持轨道板块优势；坚持“以技术为先导引领市场”，积极参与行业技术研讨、标准制定，提升行业影响力和话语权。通过不断进行的技术创新和产品升级，提升产品品质和竞争力。

公司将以轨道交通市场为核心着力点，打造高端品牌形象，并以此辐射带动新能源、储能等关联产业的市场拓展。通过整合区域优质资源，强化资源协同效应。同时，公司将积极培育新兴业务增长点，持续探索创新业务模式，为可持续发展注入新动能。报告期内公司实现营业收入 34,020.27 万元，同比下降 10.88%，当期归属于上市公司股东的净利润为 147.64 万元，同比增长 106.77%。

（二）报告期公司重点工作开展情况

1. 坚持以客户为中心，稳主业控风险

（1）轨道交通车辆空调及服务

轨道交通空调国内市场：报告期内，轨道交通车辆空调业务板块继续保持稳健发展的趋势，公司成功中标一系列重要的轨道车辆空调项目，包括深圳地铁 13 号线项目、北京地铁 13 号线车辆更新项目、北京地铁 1 号线增购项目、济南地铁 7&9 号线、上海市域车项目等。以上项目的中标标志着公司在轨道交通车辆空调领域的技术和服务得到行业客户的高度认可，为公司未来的收入增长奠定了坚实的基础，随着项目的逐步实施和交付，公司将进一步巩固在行业中的领先地位。交付长客 A141 融合供电项目，项目机组采用完全国产化 R744（CO₂）绿色冷媒技术，DC1500V 融合供电技术，为后续地铁列车的智慧供绿色发展奠定技术基础。

轨道交通空调国际市场：公司在国内市场取得显著成绩的同时，也积极拓展国际市场，展示了公司在全球范围内的竞争力和影响力。报告期内，新中标意大利罗马项目、挪威奥斯陆地铁、奥马哈有轨电车、麦德林地铁项目。同时，为了更好地服务国际客户并满足国际客户的多样化需求，公司加大在研发方面的投入，致力于技术创新，开发更加高效、更加环保的新产品，满足海外客户的产品需求。公司进一步优化海外售后服务网络体系，培养海外售后服务工程师，储备备品备件库，进一步完善快速响应机制，解决海外客户的现场服务需求。通过这些措施，进一步巩固与现有客户的合作关系，吸引更多的海外合作伙伴加入公司发展的行列，推动在全球范围内的业务发展，实现互利共赢，为海外轨道交通行业的节能减排作出贡献。

轨道交通空调维保后市场：随着轨道交通行业由高速增长阶段转入平稳发展阶段，维保服务市场正成为产业链价值延伸的新蓝海。在此背景下，公司紧抓市场机遇，2025 年上半年成功斩获北京、南宁、宁波、上海等重点城市的轨道交通维保服务订单，实现后市场业务的战略性突破。这一系列标杆项目的落地，不仅为后续市场拓展建立了示范效应，更标志着公司全生命周期维保服务体系进入规模化应用阶段。

报告期内，公司成功完成了国内外多个重要城市的轨道交通线路车辆空调订单的交付。主要包括北京、深圳、郑州、西安、重庆、济南、天津等国内城市以及国际上的特拉维夫、罗马尼亚、蒙彼利埃、博洛尼亚等地区。此外，公司还顺利完成了出口至意大利的轨道车辆空调项目的生产与交付。截至目前，公司生产的轨道交通车辆变频空调产品已在国内北京市、上海市、重庆市、天津市、广东省、甘肃省、山东省、陕西省、广西壮族自治区等 34 个省、市、自治区的 49 个城市投入运营，在线运营空调总数达 40,000 台，每年可为轨道交通行业节电 37,500 万度，年减排二氧化碳 37.5 万吨。未来，公司将继续致力于提供高质量的产品和服务，满足客户多样化的需求，推动城市轨道交通向更加智能、环保的方向发展，持续巩固行业优势地位。

（2）新能源及智能热管理产品

新能源汽车空调及智能热管理市场：公司在保持电动大巴变频节能空调市场开拓的同时，加大了集成综合热管理一体化空调系统的技术开发与应用力度，并持续强化市场推广。该技术运用多末端流量分配综合控制技术，把客室制冷制热需求以及电池、电机、电控冷却降温需求集中统一管理控制。在满足客室冷热需求和电气部件降温需求的同时，对电气部件热量进行热回收，有效补充冬季客室的制热需求，提升整车冬季供暖能力，实现整车综合能源管控，显著降低整车能耗，节能减重效果突出。

公司将集成综合热管理空调系统技术拓展至商用车领域，已中标陕汽集团质子汽车基于热泵的整车综合热管理项目并完成装车验证。随着国家交通部电动重卡电气化公路项目工作的推进，公司作为首批参与者之一，设计开发的大功率隔离电源，将电网高压电转换为车辆牵引系统中低电压，已在重汽集团、中车电动、北汽集团率先完成装车验证。同时，公司积极参与交通运输部公路科学院牵头的电气化公路团标起草工作，作为主要起草单位参与制定《电气化公路运输系统受电 DC/DC 技术要求》标准。此外，凭借成熟的综合热管理技术，公司成功涉足低空飞行器领域，与客户联合开发设计的低空飞行器综合环控系统和电池热管理系统已进入样机测试阶段。

报告期内，公司与客车行业名列前茅的主流车厂深化技术合作与业务拓展，先后中标中车电动、中通客车、吉利商用车、奇瑞万达等车厂进行空调标配合作，扩大了多种车型客车空调的标配份额。在国内市场，重点与车厂联合开发推进大巴空调集成电机、电控、电池综合热管理系统的装车测试工作。同时公司也持续关注海外市场，积极与整车厂联合开发针对海外需求样车，持续推动新能源客车空调的海外订单持续增长。

空气能热泵烘干节能产品市场：报告期内，公司深耕河南、云南、湖北、重庆等市场，截至本报告披露日，在河南、云南、重庆、湖北、广东等烟草热泵烘干市场在手订单近亿元，持续保持行业优势地位。同时，公司积极开拓布局其他烟草种植面积较大的地区市场，并开始布局海外市场。公司凭借空气能热泵技术优势及此前的产品市场先发优势和项目运营经验，不断扩大热泵烘干市场应用范围和市场份额。

（3）数字能源智能环控产品

报告期内，公司依托在储能行业所积累的品牌优势与客户基础，与行业重点客户深入绑定合作，新拓展一批重点客户。公司品牌力及产品品质获得行业广泛认可。

针对储能应用场景，公司重新定义液冷产品系统安全，全新推出的液冷温控产品系列能够满足高海拔、高盐雾、高湿度以及高寒等极端环境要求，保障储能系统可靠稳定运行。报告期内，正式推出新一代 longertek4.0 系列液冷产品。其以“能效跃迁×零隐患安全×AI 智慧运维”为核心驱动引擎，打破传统边界，引领储能温控迈向智慧高效的新征程，满足 0.25p-0.5p 储能应用场景。公司布局电池侧与 PCS 侧融合的 ALL IN ONE 一体式液冷机组全新系列产品，目前已批量应用，该系列产品兼容全变频高效自然冷却技术，全年能效比及节能率处于领先水平。

报告期内，围绕当前储能大电芯储能系统平台需求，公司推出 6MWh+、7MWh 液冷产品解决方案。公司新一代变频直液冷产品，运用智能多重冷媒均分技术，在保障冷板均温的同时，降低电芯温差、延长电池寿命。由于系统无需二次侧水路循环，减少换热次数，冷却效率得到显著提升，能效比液冷方案提升 50%，维护成本及泄露风险进一步降低。

在报告期内，公司累计交付数十个百兆瓦级新能源基地及国内重大示范储能电站项目的液冷和风冷温控产品配套，累计出货突破 45GWh，为客户提供具有朗进特色的节能、智能、可靠的智能温控系统。公司产品通过海外 UL、CE、CSA 等相应资质认证，并荣获储能行业十佳配套供应商等奖项，赢得了行业用户的认可。

2. 大数据技术迭代，PHM 协同更高效

报告期内，公司敏锐洞察市场需求与行业动态，针对轨道交通车辆空调、热泵烘干空调、储能温控空调、新能源客车空调等核心产品，优化并迭代了大数据智能运维系统（PHM）。依托先进的物联网、大数据及人工智能技术，公司构建了一套高效且精准的智能运维服务方案，此举在大幅提高售后服务响应速度的同时，更实现了客户维护保养成本的有效降低。

在轨道交通领域，公司凭借深厚的行业积累与技术优势，成功完成了智能运维部署的项目有西安 2 号线增购、台州市域车、武汉 19 号线、深圳 5 号线等项目，正稳步推进深圳 12 号线、西安 1 号线、西安 15 号线、北京 1 号线新造、深大城际、长春 7 号线、天津 11 号线等项目。公司深入研究运维实际需求，稳步推进关键部件的状态监测与评估工作。通过与主机厂及业主单位的紧密协作，共同探索由“计划修”向“预测性维护”转变的新型检修模式。此模式不仅大幅减少了城市轨道交通的运营维护成本，而且显著提升了车辆运营的效率与安全性，赢得了客户的普遍好评。

展望未来，公司将持续加大在智能运维领域的研发投入，积极探索并应用前沿技术，如 DeepSeek 等 AI 人工智能技

术，为客户提供更加智能化、定制化的运维解决方案。通过公司的不懈努力与持续创新，为轨道交通车辆空调、热泵烘干空调、储能温控空调、商用多联供等行业的技术革新注入新动力，为运营单位创造更大价值，同时推动公司实现更加可观的收入增长。

3.科技创新驱动研发，提升核心技术自主创新

报告期内，公司深化技术创新体系，技术研发领域取得了显著的成就，在加大前沿技术投资的同时，明确技术发展方向，推动下一代产品技术迭代，培育新增长动力，拓展细分市场份额。

在轨道车辆空调方面，公司圆满完成青岛地铁 7 号线、乌鲁木齐地铁 2 号线、福州地铁 2 号线东延、福州地铁 6 号线增购、北京地铁 1 号线和 13 号线购置项目、港铁 SP1900 项目、A-141 绿智融合数字地铁项目、雄安新区至北京大兴机场快线项目、阿斯塔纳 TSC079 轻轨一期项目等二十余条国内轨道车辆线路空调及热管理项目的设计开发工作，多条线路技术提升项目也稳步推进。其中与中车长客合作开展的 A-141 绿智融合数字地铁项目集成了公司在 R744、DC1500V、融合供电、全变频控制及全热换热等新技术，引领国内外轨道车辆空调的技术发展；其中 DC1500V 转 DC600V 电源为公司自研电源产品，目前在天津地铁七号线等多个项目中得到应用，各项指标表现优异，可大幅降低车辆重量和提高电源转换效率，为整车减重和提高能源利用效率作贡献；融合供电技术采用了 SiC 高频驱动技术、LLC 谐振软开关技术、模块化设计等新技术，实现电源功率密度的提升，从而实现重量的减轻和体积的减小。R290、R1234yf 等新冷媒轨道空调机组的相关验证及开发工作有序进行，持续推动新冷媒技术在轨道车辆空调的应用。

国铁市场方面，公司顺利开展复兴型六轴货运电力机车动力电池热管理机组项目、锦沅四轴电力机车电池热管理项目、中国标准新能源机车项目、哈萨克斯坦混动车空调机组项目的研制开发。

在海外轨道空调市场方面，完成 Loco-Auz Inverter Replacement、TRAM BOLOGNA Project、Omaha LRVs Project 等项目的设计开发，同时推进前期开发项目在国外车厂及维也纳实验室的整车验证，各项工作顺利开展；完成与 Alstom 合作的 R513A Demonstrator 的节能对比验证试验，综合节能效果达到 25% 以上，得到 Alstom 对公司变频空调技术节能的充分认可，为后续项目的开展奠定了坚实的基础。

在新能源汽车领域，公司顺利开展比亚迪云巴空调系统、中车电动双层巴士空调等项目。同时，QK12 综合热管理大巴空调、新一代 QK18 综合热管理大巴空调、新一代 QK21 综合热管理大巴空调、新一代 QK25 综合热管理大巴空调等项目的开发研制工作；在电气化公路领域，完成 360kW、300kW、200kW 等电源的研发和产品交付，作为标准起草单位，编制《电气化公路运输系统 受电 DC/DC 技术要求》行业团体标准。

在热泵及烘干领域，通过对多种烘干应用场景进一步研究和分析，陆续开展了 7HP 果蔬烘干机、30HP 一体烘干设备、5HP 分体果蔬冷藏机、河南烟草烘干优化项目、4HP 变频及 6HP 变频多款机型的开发工作，作为标准起草单位，编制《NB/T10419 空气源热泵烤烟房》标准。同时，与地铁客户合作进行水冷多联机组及水冷直膨机组在地铁车站的节能研究等项目课题，为新型节能空调技术在地铁站台等高大空间的应用推广奠定基础。

在低空飞行器领域，公司顺利开展与国内头部 eVTOL（电动垂直起降飞行器）企业关于综合热管理系统的研究和产品研制，第一代综合热管理系统已成功装机并在验证中，第二代综合热管理系统已顺利开展研制。

在储能温控空调领域，结合储能市场客户及不同应用场景的需求，开展了已有产品的技术升级和验证工作，完成 60kW 一体变频系列化液冷机组的升级迭代，同时开展 25kW 变频一体式液冷机组、55kW+50kW 变频一体式液冷机组等新产品开发，为提升储能温控效率，公司积极开展储能温控直冷技术的研究，并取得技术进展。

4.重视知识产权合规管理，赋能高质量创新

报告期内，公司完成 GB/T29490-2023 知识产权合规管理体系升级认证审核，IPMS 知识产权体系有利于企业将知识产权信息深度挖掘、分析、利用、贯穿于研发创新过程中的项目立项、研发设计、试验验证、生产制造、售后服务、合规管理等全生命周期，显著提升了研发起点与效率，驱动高价值专利布局，为公司的技术研发与核心竞争力提供了强劲动力。

公司以《GB/T29490-2023 企业知识产权合规管理体系要求》为总抓手，全面提升知识产权创造、运用、保护、管理等，加快构建知识产权合规管理体系，完善知识产权管理规范，更好更精准地推进企业创新、与其他 ISO 体系融合，与信息化、数字化系统融合，利用数字化系统提高知产管理效率和质量，提升企业知识产权的管理水平，积极响应社会主义知识产权强国的国家要求。

报告期内，公司加强自主技术创新和知识产权保护管理，公司及子公司申请专利共 24 项，其中发明专利 2 项、实用

新型专利 12 项、外观设计专利 10 项。公司及子公司授权专利共 18 项，其中发明专利 4 项、实用新型专利 11 项、外观设计专利 3 项，软件著作权 3 项。截至 2025 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有 344 项授权有效专利，其中发明专利 33 项（32 项境内、1 项国际发明）、实用新型专利 251 项、外观设计专利 60 项，软件著作权 85 项。有效国内商标 151 项，国际商标 26 项。

5. 数字化智慧工厂管控，优化企业管理体系

报告期内，公司从优化业务流程、完善管理制度、增强内部经营意识、组建契合公司业务及发展的专门团队等多个角度规范内部管理，持续提高运营效率。通过信息化、数字化手段提升管理水平，实现管理流程的标准化和智能化，以推动经营目标的达成。

为了使公司组织能够快速匹配并承接公司战略发展规划，使其有效落地，新业务板块在事业部建设和市场拓展方面有了长足的发展。各事业部在完善自身建设的同时，把握行业发展脉搏和趋势，带领团队在技术研究、产品开发、市场开拓等方面加大投入力度，通过选聘一批技术骨干补充到行业市场前端，捕捉客户需求，加快产品开发迭代速度，加快响应客户需求，为后续各板块的发展奠定基础。

公司通过建立相适应的数字化管理体系，从信息化、智能化、自动化、工艺优化、产品设计标准化等维度实现全流程数字化管理，提升生产产能和人员效率。其中，智能化关键装备的数控化率达到 95%，实现了智能研发生产全过程的可知、可视和可控，产品研发周期缩短、不良率降低，运营成本降低的同时生产效率进一步提高，增强了企业核心竞争力。公司始终将提效降本作为公司重点工作之一，通过成立供应链专业团队，专职研究产品材料构成，以精准成本管控，实现公司提质增效。通过供应链管理工作，持续引入新的合格供应商，减少单一供方数量；及时追踪重要原材料市场供求关系和价格变动，通过提前制订采购预测计划、多供方储备、项目招投标等措施保障原材料供应及控制采购成本。同时，公司同步打造供应链管理协同协作平台系统，实现供应链择优引入、评价考核、价值重塑的数字化供应链管理，持续提升供应链价值。

公司通过矩阵式项目管理体系系统，将研发设计与供应链、生产制造、质量保障等所有部门以项目团队组织模式保持密切高效协作，通过扁平化管理，提高管理效率。设计过程以产品全生命周期管理为核心，在新产品的设计过程中，始终以客户需求为中心，充分调研市场需求、客户痛点和市场风险，充分考虑产品的标准化和统型化，持续降低物料成本，持续提升产品的 RAMS（可靠性、可用性、可制造性、安全性）指标；公司坚持品质第一的产品理念，优化全流程质量管理，通过打造生产计划、生产过程、质量管理的数字化平台，实现精准生产、智能制造和质量管理的闭环，实现公司产品全生命周期可追溯，推进公司产品质量更上新台阶。

6. 凝心聚力流程优化，高效团队构建新格局

持续加强企业文化落地的宣贯，强化自修复机制的贯彻。以质量管理体系为抓手，不断完善质量管理体系与数字化、智能化系统的结合，通过数智化质量管理平台及自修复系统的应用，落地“德益中慧”的企业文化，保障公司经营发展。

报告期内，公司共计召开 3 次董事会，2 次监事会，2 次股东大会。公司根据中国证监会、深圳证券交易所的各项法规、规范性文件，修订完善内部控制制度；强化“三会一层”治理沟通机制，发挥独立董事、监事的外部监督作用；落实内部审计各项工作要求，压实内部审计的内部监督责任，实现内部审核的制度化 and 规范化，定期开展内部审计工作；强化投资者日常沟通，提高信息披露质量和公司透明度，准确、及时地传递公司信息，保护利益相关方知情权。

（三）公司主要从事的业务

1. 公司主营业务

公司是专业从事轨道交通车辆空调及其控制系统研发、生产、销售及售后维保服务的高新技术企业。依托自身在轨道交通车辆空调变频节能控制、减重、降噪、智能化等核心技术领域的竞争优势，公司提供满足各类型轨道交通车辆需求的变频节能空调系列产品，取得了较高的市场地位与广泛的市场认可。公司依托智能变频节能技术和制冷、热泵技术等核心优势，积极研发、拓展节能空调技术和产品新的应用领域，为新能源汽车领域提供空调系统及智能热管理解决方案，为储能系统、智能电网、数据中心、服务器机房、通信网络等领域提供节能温控产品及解决方案，为工农业产品烘干领域提供空气能热泵烘干节能解决方案及产品。公司主要产品及服务为轨道交通车辆空调及维修维护服务、新能源及智能热管理产品、数字能源智能环控产品及变频控制器。

2. 主要产品及其用途特点

(1) 轨道交通车辆空调产品

| 公司产品 | 图片 | 适用车辆及特点 |
|--------------------|---|--|
| 地铁车辆空调 |  | 适用于国内外各种 A/B/C/L 型地铁车辆，具有变频、热泵制热、耐高温高湿、超低温、防雨雪、防风沙、低噪声、除湿、无人驾驶智能控制等特点。 |
| 有轨电车空调 |  | 适用于国内外 70%、100%有轨电车，具有变频、直流直进（发明专利）、热泵制热、轻量化、低噪声、高效等特点。 |
| ART 无轨电车空调 |  | 适用于虚拟轨道导向列车、无轨电车、智轨（ART）等，具有变频、热泵制热、机电一体化、直流供电、超低温制热（补气增焓）、轻量化、低噪声等特点。 |
| 轨道交通车辆空调 单轨车辆空调 |  | 适用于跨坐式单轨车、悬挂式单轨车及其他小运量车辆，具有变频、热泵制热、直流直进、超薄、轻量、高效、消音降噪等特点。 |
| 磁悬浮车辆空调 |  | 适用于高/中/低速磁悬浮车辆，具有直流供电、变频、热泵制热、超轻量、超高效、无冲击、低噪声等特点。 |
| 新一代车辆空调 |  | 适用于下一代地铁车辆，具有变频热泵、全直流供电、智能预诊断、轻量化、更高能效、低噪声、净化杀菌、碳纤维壳体等特点。 |
| 新型环保冷媒空调 |  | 适用于轨道各种车辆，具有变频、热泵制热，环保、缓解全球温室效应等特点。 |

| | | |
|---------|---|---|
| 新一代地铁空调 |  | 适用于新一代地铁空调，具有先进的 DC1500V 高压直进技术，显著提升电能传输效率；搭载变频热泵技术；核心部件压缩机采用国产自主化产品；采用国际领先的环保制冷剂 R744（二氧化碳）；采用集成融合供电模块等新功能，为地铁与市域铁路空调未来技术发展奠定基础。 |
| 市域城际空调 |  | 适用于市域城际列车，具有变频、热泵制热，优化风场、压力波控制等特点。 |
| 动车高铁空调 |  | 适用于 200km 及以上速度动车高铁车辆，具有完全自主化、变频热泵、优化风场、压力波控制、密封性高等特点。 |
| 普速客车空调 |  | 适用于干线铁路普速客车，具有变频热泵、优化风场、直流供电等特点。 |
| 机车空调 |  | 适用于干线铁路机车、城轨工程车，具有变频、热泵制热、直流供电、取消空调电源、可靠性高等特点。 |

(2) 新能源及智能热管理产品

| 公司产品 | 图片 | 适用车辆及特点 |
|---------|---|---|
| 新能源客车空调 |  | 适用于 6m-8m 纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、轻量化等特点。 |
| |  | 适用于 6m-8m 纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、-15 度以上热泵正常制热等特点。 |

| | | |
|----------------------|---|--|
| <p>UT 系列（超低温热泵）</p> |  | <p>适用于 6m-8m 纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、-25 度以上超低温热泵正常制热等特点。</p> |
| <p>B 系列（集成电池一体化）</p> |  | <p>适用于 6m-8m 纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、集成电池冷却空调，减少整车重量，实现综合热管理等特点。</p> |
| <p>S 系列（综合热管理）</p> |  | <p>适用于 6m-8m 纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、集成整车综合热管理系统，降低整车能耗等特点。</p> |
| <p>传统（混动）客车空调</p> |  | <p>适用于 6m-8m 传统燃油、混合动力巴士和公交车。具有轻量化、噪音低、防火等级高、安全可靠等特点。</p> |
| <p>电动双层巴士变频空调</p> |  | <p>适应于纯电动城市观光双层巴士客车，同时满足上下 2 层乘客的制冷与取暖需求，产品具有节能、轻量化、噪音低、安全可靠等特点。</p> |
| <p>电池热管理系统</p> |  | <p>应用于新能源车辆电池、电机电控热管理系统，具有重量轻、体积小、温控精度高、安全可靠的特点。</p> |

| | | | |
|-----------|---------|---|--|
| | 纯电动汽车空调 |  | 适用于重型卡车、物流车等，具有正弦波变频驱动，CAN 总线通讯，力矩控制技术、模糊频率控制等技术，具有制热响应速度快，温控精度高、抗粉尘等特殊环境。 |
| 空气能热泵烘干设备 | |  | 适用于烟草、蔬菜等农副产品烘干、工业产品烘干等领域。产品温湿度精准智能控制，保证产品质量。使用闭式除湿循环，在运行中实现对热量回收，具有明显的节能效果，逐步取代燃煤、燃气等传统烘干技术，有效减少对环境的污染。 |

(3) 数字能源智能环控产品

| 公司产品 | | 图片 | 应用领域及特点 |
|---------|-----------|---|---|
| 电力及储能温控 | 箱壁外挂式温控产品 |  | 主要应用于电力户外机柜、电力预制舱、移动储能车等有温控节能系统需求的场景。产品使用变频控制技术，宽电压设计，低噪声、大风量、小焓差、耐腐蚀。采用直流变频压缩机，高效 EC 风机，能效比高。来自启动，采用高铁空调可靠性设计标准，365 天*24 小时连续不间断运行设计，适用于高海拔、高热环境运行，具备过热、过流、过欠压、高低压保护功能，可靠性高。 |
| | 箱内一体式温控产品 |  | 主要应用于储能集装箱、电力预制舱、电站等有温控节能系统需求的场景。产品使用变频控制技术，宽电压设计，低噪声、大风量、小焓差、耐腐蚀。采用直流变频压缩机，高效 EC 风机，能效比高。采用高铁空调可靠性设计标准，365 天*24 小时连续不间断运行设计，采用集成智能运维系统，有效降低运维成本，具备过热、过流、过欠压、高低压保护功能，可靠性高。 |
| | 工商业储能液冷机组 |  | 主要应用于工商业储能柜等有温控节能系统需求的场景。产品使用变频控制技术，宽电压设计，低噪声、耐腐蚀。采用高铁空调可靠性设计标准，365 天*24 小时连续不间断运行设计，采用集成智能运维系统，有效降低运维成本，具备过热、过流、过欠压、高低压保护功能，可靠性高。 |

| | | | |
|------|-----------|---|--|
| | 大型储能液冷机组 |  | <p>大型液冷一体空调是公司针对于高容量密度的非步入式储能集成系统设计的产品，设计采用顶置或落地式安装，正面维护，空调与电池簇通过一进一出两根水管相连，构成一个闭环水系统。产品具有加热、制冷、自循环三大部分功能。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①多方位安装方案，进风方式满足多角度安装； ②多面进风口，冷凝风量大，能效比高出 20%； ③外部声光报警，高低压力直观可视； ④水泵变频器独立设计，减少水泵更换成本； ⑤具备进水和回水双向温度选择控制； ⑥下部接口，方便现场安装施工。 ⑦直流变频压缩机，实现机组高效节能。 |
| 数据中心 | 数据中心列间空调 |  | <p>应用于中小型数据中心、通讯基站、科研数据中心、云数据中心、中大型企业机房。产品使用国际知名品牌全封闭压缩机，直流变频、高效节能、精确控温。产品采用高可靠性精密空调专用变频器，采用朗进集成智能运维系统，有效降低运维成本，节能、大风量、低耗能、送风距离远。</p> |
| | 数据中心房间空调 |  | <p>主要应用于中小型数据中心、通讯基站、科研数据中心、云数据中心、中大型企业机房。产品使用国际知名品牌全封闭压缩机，直流变频、高效节能、精确控温。产品采用高可靠性精密空调专用变频器，采用集成智能运维系统，有效降低运维成本，节能、大风量、低耗能、送风距离远。</p> |
| | 智能微模块机房 |  | <p>智能微模块机房包含机柜系统、电源配电系统、制冷系统、安防系统、统一监控平台，具有一体化设计、便捷扩容、绿色节能的特点，适用于计算量大，制冷要求高的末端、边缘侧场景。</p> |
| | 模块化智能数据中心 |  | <p>模块化智能数据中心包含机柜系统、配电系统、制冷系统、封闭通道、安防系统、消防辅助系统、统一监控平台。一站式交付，按需部署，按需扩容，可降低初期投资，绿色节能，提升 PUE20%+，节省运维人力，提升运维效率。适用于中大型核心机房，单个模块≤50 机柜且制冷要求高，降低 PUE 需求强烈的场景。</p> |

| | | | |
|--|------------------|---|---|
| | <p>集装箱智能数据中心</p> |  | <p>适用范围：中小型数据中心、土建不完善、追求低 PUE、需要快速建设投运、支持整体快捷搬迁、便于快速扩容的场景。产品具有一体化设计制造，快速装配投运、绿色节能降 PUE、智能运维管理的特点。</p> |
|--|------------------|---|---|

(4) 控制器产品

| 公司产品 | 图片 | 应用领域及特点 |
|-------------------|--|---|
| <p>控制器</p> |  | <p>适用于家用及商用变频空调、工业及轨道交通变频空调、新能源大巴变频空调、压缩机控制器等。具有智能控制，无级变速，高效节能，噪音低，过流、过压、过载保护等特点。</p> |
| <p>纯电动车辆空调控制器</p> |  | <p>软硬件自主研发，适用于电动乘用车、物流车等，产品具有正弦波变频驱动，无冲击，噪音低能效比高达 3.0，节能省电、安全可靠等特点。</p> |

公司变频热泵节能技术正在相关应用领域发挥很大的节能优势，其以平均 30%的综合节能能力，助力相关行业节能降耗，为国家实现“碳达峰、碳中和”做出贡献。

3. 公司经营模式

公司建立了一套成熟且行之有效的、覆盖市场营销、产品研发、技术创新、采购物流、生产制造、售后服务等各方面的规范化管理体系和运营模式，能够根据客户需求和痛点快速提供整体技术解决方案和产品服务。

(1) 盈利模式

公司坚持以客户需求为导向，以技术创新研发为基础的经营模式，基于客户的具体需求对产品进行有针对性的定制化设计，利用自身的技术优势开发可靠性高、竞争力强的节能产品。公司主要通过轨道交通车辆空调及后市场的维修维护服务、新能源及智能热管理产品、数字能源智能环控产品及变频控制器的研发、生产、销售实现盈利，并通过为客户提供产品的保养、维修、维护等服务获取持续性收入。

(2) 采购模式

供应链管理作为公司供应链的管理归口部门，负责供应商的选择、评价和优化，根据《供方管理控制程序》进行招投标或议价确定供应商供货。通过持续优化供应商，在保证产品质量和正常批量供货的同时，通过零部件价格分析，寻求适合公司发展的战略合作伙伴，降低采购成本，为公司创造价值。采购部负责下达采购订单和跟踪来料，做到适时到货，降低库存占用；质量部负责供应商质量体系审查、改善和提升，并负责采购物料的质量检验及可靠性验证工作。仓库负责采购物料的贮存、标识、收发、保管及长期呆滞物料的消化利用。

(3) 生产模式

公司根据客户的合同或订单安排组织生产，针对市场预测，做预算合并生产，提高生产效率、缩短交付周期、降低制造成本。市场销售部获取客户中标通知单或合同、订单。公司一般根据客户合同先研发首台样机，并通过客户审查鉴定。后续根据客户交货计划组织物料采购、生产、品质控制，品质部门进行评审，产品生产交货。对于控制器产品则根据客户订单编制生产计划，生产部门按生产计划的要求安排生产。公司制定了一套完整的产品开发流程、生产工艺和操

作流程、质量检查和保障流程，以订单计划为中心，有效地协调各部门生产活动，确保生产计划顺利执行和客户订单顺利交付。

（4）销售模式

公司主要通过招投标、洽谈等形式进行销售。公司加强项目投标过程管理，提高项目投标成功率。市场人员负责了解行业动向，收集市场信息、出具市场分析报告。销售人员会同技术人员、商务人员负责对招标项目的技术、商务、法律等条款进行评审和响应，制作标书。中标后，转入合同签订或项目实施阶段。

（5）研发模式

公司设有专门的技术研发中心，负责建立健全企业产品技术和工艺技术管理体系及管理制度，并根据客户需求和痛点研究开发提供整体技术解决方案，组织实施新产品开发及老产品持续改进过程中的设计评审、小批试制、产品试验和技术确认。为提高自主创新能力及确保公司产品、技术的先进性提供组织保障，研发技术中心还负责前瞻性新技术、新产品的研发并将其植入公司产品。

（四）公司所处行业发展情况

公司主营业务为轨道交通车辆空调、新能源汽车空调及智能热管理产品、空气能热泵烘干设备、数字能源智能环控产品及其控制系统研发、生产、销售、售后维保服务。

1. 轨道交通行业稳步发展

轨道交通作为国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程，在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。轨道交通因其快速高效、低碳环保、安全稳定、运力强大等优点得到了国家产业政策的大力支持。《关于推动都市圈市域（郊）铁路加快发展意见的通知》进一步明确了市域（郊）铁路的功能定位和技术标准，鼓励地方政府加大投资力度，促进都市圈交通一体化，提升通勤效率和服务水平，助力区域协同发展。2025年上半年，国家相关部门对《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》进行了中期评估，并基于评估结果对规划内容进行了优化调整。此次调整重点聚焦智能交通系统建设，尤其是城市轨道交通网络的优化升级与规模扩展，以进一步推动交通运输行业的绿色低碳转型。

《新时代交通强国铁路先行规划纲要》通过系统化顶层设计文件的形式明确了中国铁路未来30年的发展蓝图，为轨道交通行业发展带来了广阔的发展机遇。2024年2月5日，国家铁路局联合多个部门发布了《推动铁路行业低碳发展实施方案》，旨在促进绿色铁路建设、运输装备低碳转型等方面的工作，特别提到了机车车辆更新及旅客列车空调节能变频改造等内容。

根据中国国家铁路集团有限公司统计，2025年上半年，全国铁路完成固定资产投资3,559亿元，同比增长5.5%。截至2024年年底，我国高铁里程达4.8万公里，其中有不少线路在建设、运营中面临着极端气候条件和复杂地质环境的考验。高铁技术最全面、运营场景最丰富，中国高铁的发展成就举世瞩目。

根据交通运输部统计，截至2025年6月30日，31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团共有54个城市开通运营城市轨道交通线路330条，运营里程11,127.6公里。其中，43个城市开通运营地铁、轻轨线路271条，运营里程9,638.2公里；16个城市开通运营单轨、磁浮、市域快速轨道交通线路25条，运营里程970.7公里；18个城市开通运营有轨电车、自动导向轨道线路34条，运营里程518.7公里。随着各类轨道交通线路持续增长、车辆保有量屡创新高，存量市场需求不断放大，运营维保业务将随着保有量市场的增长而增长，十三五期间投入运营的高铁动车组车辆和城市轨道交通车辆近几年分别步入检修期和架修期。增量释放叠加存量更新，轨道交通运营维保后市场发展空间巨大。

公司在轨道交通车辆空调细分市场处于行业前列，凭借其在轨道交通车辆空调领域变频节能核心技术的先发优势，可维持较为稳定的市场份额。公司加大在海外市场的推广力度，通过中标国际项目，如挪威奥斯陆地铁空调项目、意大利罗马项目、博洛尼亚有轨电车、菲律宾地铁、阿斯塔纳轻轨项目、奥马哈有轨电车、麦德林地铁项目展示了中国轨道交通装备制造在全球市场的竞争力。

2. 新能源行业应用快速增长

（1）新能源汽车行业

为应对全球气候变化挑战，交通电动化已成为推动绿色低碳发展的关键路径。中国汽车工业协会数据显示，2025年1-5月我国新能源汽车产销分别达569.9万辆和560.8万辆，同比增幅均超44%，新能源车市场稳步健康发展。

国家高度重视新能源汽车产业发展，通过多部门协同、多维度政策持续强化战略支撑。2024年，国家发改委在国新

办新闻发布会明确提出“三个加快”行动纲领：一是在消费端加快优化政策体系，深入开展新能源汽车下乡活动，大力推动公交、物流、出租等公共领域车辆全面电动化，充分释放城乡消费潜力；二是在技术端加快创新突破，强化企业创新主体地位，重点提升电动化与智能化核心技术竞争力，筑牢产业升级根基；三是在基建端加快构建高质量充电网络，优化城乡布局、加密高速公路覆盖、提升运营服务效率，破解补能瓶颈。这一框架确立了“市场驱动-技术引领-基建护航”的三维支撑体系。

2025年1月，工信部在国新办发布会推出三大攻坚举措——技术层面深入实施国家重点研发计划，加速新体系电池、车规级芯片等“卡脖子”环节突破；市场层面联动落实购置税减免与以旧换新补贴，深化公共领域电动化试点；产业层面强化标准建设与生态协同。2025年3月《政府工作报告》更将“智能网联新能源汽车”列为新一代智能制造装备之首，标志着产业定位从“交通工具”向“移动智能终端”的战略跃升。为支撑此升级，央行等七部门于2025年8月联合印发《关于金融支持新型工业化的指导意见》，支持智能（网联）汽车、新能源等新型产业在多层次资本市场融资，形成“财政+金融”双轮驱动新范式。

在消费激励政策上，财政部等三部门2025年6月发布公告，将新能源车免征购置税延续至2025年底（2026-2027年减半征收），同步提高能耗、续驶里程等技术门槛，以政策红利驱动产品升级。至此，“政策工具箱”完成系统迭代：购置税减免降低购买成本，以旧换新加速存量替换，公共领域电动化创造规模市场，金融支持强化创新血液，构建起覆盖“购车-用车-研发-再生产”的全周期支持链。

在“新质生产力”战略导向下，新能源汽车产业已形成“消费政策拓市场、技术政策强内核、基建政策优生态、金融政策活血脉”的立体支撑格局，持续巩固中国在全球汽车产业变革中的领跑优势，为制造业高质量发展提供核心动能。

（2）空气能热泵烘干行业

发展现代设施农业，加强粮食等烘干设施是推动乡村振兴的重要组成部分。2023年《全国现代设施农业建设规划（2023-2030年）》明确提出持续提升设施农业集约化、标准化、机械化、绿色化、数字化水平。各地方政府积极响应国家战略规划，逐步推出发展现代设施农业的相关政策规划，如2020年河南省政府联合河南中烟公司出台了《全省烟叶烤房电代煤工作三年行动计划》明确。云南省2022年出台《中国烟草总公司云南省公司关于印发〈云南省2023年电能烤房“以补代建”试点工作方案〉的通知》（云烟叶〔2022〕112号），采用热泵烘干技术，用智能化电能烤房替代燃煤烤房，发展绿色低碳烘烤，加快推进烟叶烘烤方式转型升级，助力云南省烟叶高质量发展和乡村振兴。随着国家和地方政策的持续发力，空气能热泵烘干行业将会迎来成长新阶段。

2025年3月，国家发改委等部门印发《推动热泵行业高质量发展行动方案》，《行动方案》明确了推动热泵行业高质量发展的总体要求，提出了到2030年的工作目标；结合技术发展水平和不同行业特征，提出建筑、工业、农业、交通等领域热泵推广应用的主要路径；从热泵设计研发、生产制造、设备更新、报废处置等全生命周期角度，提出热泵产业提质升级的主要任务。《行动方案》明确加强热泵安装使用建设保障、强化综合性政策支持、发挥标准引领和支撑作用、深化热泵领域国际合作等4方面保障措施，并对监督管理、行业自律、供需对接、宣传推广等提出工作要求。下一步，国家发展改革委将会同相关部门，加强统筹协调，完善政策措施，着力推动《行动方案》落实落地，切实提升热泵行业绿色低碳高质量发展水平，为积极稳妥推进碳达峰碳中和、加紧经济社会发展全面绿色转型提供有力支撑。

在国家“碳达峰、碳中和”的目标的持续引领下，空气能热泵的节能环保低碳价值得到越来越多的重视，国际国内关注度迅速提升，空气能热泵在“碳达峰碳中和”推动下将得到更大规模的推广。此外，国家有关部门和国内多个省份均对热泵设备更新和新建推出了相应的补贴支持政策。目前包括浙江、江苏、广东等在内的省份均对省内热泵烘干机的购置推出了相应的补贴政策。在提升农业自动化水平和降低农业生产碳排放的要求和各地的补贴推动下，国内空气能热泵烘干机在农业领域的应用有望快速推广。

（3）数字能源智能环控行业

受益于国内外利好政策的推动和储能需求的持续增长，近年来储能温控市场迎来发展机遇。特别是国内各省市配储时长、配储比例的进一步提升，独立储能电站经济性显现，大储和工商储规模进一步扩张，推动储能温控市场规模进一步扩大。中国新型储能2024年新增装机规模43.7GW/109.8GWh，功率和能量规模同比分别增长103%和136%，截至2024年底，累计装机达到78.3GW/184.2GWh。

2024年07月03日，国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、国家数据局，四部门印发《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》，明确规定，实施全面节约战略，加大节能降碳工作力度，推动数据中心绿色低碳发展，加快节能

降碳改造和用能设备更新，支撑完成“十四五”能耗强度降低约束性指标。到 2025 年底，全国数据中心布局更加合理，整体上架率不低于 60%，平均电能利用效率降至 1.5 以下，可再生能源利用率年均增长 10%，平均单位算力能效和碳效显著提高。到 2030 年底，全国数据中心平均电能利用效率、单位算力能效和碳效达到国际先进水平，可再生能源利用率进一步提升，北方采暖地区新建大型及以上数据中心余热利用率明显提升。

根据国家能源局数据，截至 2024 年底，我国发电总装机约 33.2 亿千瓦，发电量 10 万亿千瓦时，同比增长 5.7%；新型电力系统加快构建，累计建成新型储能超过 6000 万千瓦，新型储能技术创新不断涌现，调度运用能力持续增强；充电基础设施累计建成超过 1200 万台，95%以上高速公路服务区具备充电能力。

2024 年 12 月 20 日，国家发展改革委、国家能源局印发《电力系统调节能力优化专项行动实施方案（2025—2027 年）》的通知，当前我国调节资源发展也面临着一些挑战和问题。我国年均新增新能源装机规模突破 2 亿千瓦，预计“十五五”将延续快速增长态势，大幅增加系统消纳压力。今年 1 至 10 月，全国风电利用率 96.4%，同比下降 0.7 个百分点；光伏发电利用率 97.1%，同比下降 1.2 个百分点。部分新能源发展较快的省份消纳压力凸显，而调节能力建设缺乏统筹优化，存量调节资源未得到充分利用，价格、市场机制等有待完善，亟待做好调节资源科学规划建设，加强调节能力规模、布局与新能源发展的衔接，加大力度统筹现有调节资源高效调度利用。《实施方案》针对性提出举措，有助于指导各地各有关单位进一步加强电力系统调节能力建设，支撑新能源高质量发展，助力构建新型电力系统。

2025 年 2 月，工信部等八部门联合印发《新型储能制造业高质量发展行动方案》，锚定 2027 年实现产业高端化、智能化、绿色化目标，系统性部署六大专项行动：通过技术创新攻坚，鼓励多元化本体技术研发，突破高效集成、智慧调控及全生命周期安全技术；推进产业协同优化，科学规划产能布局，引导优化供需关系，加强资源保障利用，培育龙头与专精特新企业；加速转型升级，提升安全生产能力，推广低碳工艺与智能制造；拓展应用场景，支持新型储能以独立主体参与电力市场，规模化应用构网型技术增强电网稳定性；完善产业生态，建立电池安全风险评估体系，分级制定强制性能效标准，加强知识产权保护与服务平台建设；深化国际合作，将储能纳入“一带一路”“金砖国家”框架，引导企业全球化布局并吸引外资。该方案以供给侧改革（技术迭代+产能优化）提升竞争力，以需求侧激活（电力市场参与+场景创新）扩大市场空间，衔接双碳目标（绿色制造+安全标准）护航可持续发展，借力国际合作抢占全球话语权，最终构建“科技-产业-金融”协同体系，为新型能源体系建设注入核心动能。

随着储能系统整体朝大容量、高倍率发展，储能系统产热量将不断上升，储能温控系统有望迎来重要的发展机遇，液冷技术占比也有望持续提升。

公司紧跟国家政策及行业发展趋势，依托公司多年智能变频控制、空调系统节能核心技术和经验积淀，在数据中心、储能电站温控领域进行了全面布局，作为数据中心、新型储能电站温控设备的供应商，加大对该产业的研发和市场投入，以节能、环保、智能为主要技术抢占市场先机，拓展强化细分领域市场，稳步提升市场份额，同国内知名企业开展业务合作，依托自主智能变频节能控制和制冷核心技术，致力于成为数据中心、储能电站温控产品领域的优秀供应商，助力国家实现“碳达峰、碳中和”战略目标。

二、核心竞争力分析

报告期内，公司核心技术人员团队保持稳定，经营方式、盈利模式没有发生重大变化，未发生核心技术人员流失等导致公司核心竞争力受到严重影响的情况。近年来，公司核心竞争力持续提升，主要体现在以下方面：

（一）技术创新优势

公司高度重视技术创新和新产品研发，通过持续的研发投入和深入的研发活动，从深度和广度方向提升技术和产品领先优势，加快技术和产品迭代升级，持续增强创新引领能力，拥有国际领先、完全自主知识产权的核心技术，为公司可持续发展奠定技术基础。

公司取得由山东省科学技术厅颁发的《山东省电力电子与变频传动工程技术研究中心》证书、山东省中小企业局认定的《山东省中小企业“一企一技术”研发中心》、山东省工业设计中心、济南市工业企业“一企一技术”研发中心；2024 年度济南市制造业创新中心培育企业、山东省 2024 年度第一批创新型中小企业、山东省“专精特新”企业、国家“专精特新”小巨人企业、国家制造业单项冠军示范企业、济南市莱芜区“2024 年度创新引领企业 20 强”、山东省 2025 年度数字经济“晨星工厂”建设试点企业，荣获“国网智能杯”2025 年山东省第十届智能制造（工业 4.0）创新创

业大赛二等奖、山东省制冷空调科学技术二等奖、山东制冷学会优秀企业称号；公司“R290 轨道车辆空调关键技术研究及产业化项目”列入 2025 年山东省技术创新项目计划（第一批），“中药大黄多层网带式热泵动态烘干产线”、“ART 一体化客室空调（高原环境）”、“7.5kW 一体式工业空调（防风沙系列）”三个项目列入 2024 济南优势工业产品目录。截至目前，公司已有“变频节能轨道车辆空调机组”、“新能源大巴车一体化综合热管理系统”、“变频热泵开闭式一体烘干机组”、“7.5kW 一体式工业空调（防风沙系列）”等七项产品列入“济南市优势工业产品目录”；完成“DC1500V 高压直供变频车辆空调关键技术研究及产业化”项目评价，“农产品热泵烘干产线关键技术研究”、“储能液冷温控关键技术研究”两个项目被列入 2024 年度山东省第一批技术创新项目；《ART 综合热管理顶置一体化空调项目》和《储能液冷机组》在山东制冷学会评选中荣获二等奖。

公司拥有结构设计、热泵空调系统、智能变频控制、软件开发等专业研发人员 200 余人，拥有国家标准空调焓差实验室、通用智能功率模块工程实验室、模拟轨道车辆实验室和变频控制软件设计中心等先进研发实验条件。公司建设有 RAMS 专业室、CAE 专业室，保障公司产品设计的高效、高质量；公司试验室通过 CNAS、CMA 质量检测检验认证，保障产品各项指标满足行业标准及客户需求。

报告期内，公司成功完成了 GB/T 29490 知识产权标准体系的升级工作，顺利实现从《企业知识产权管理规范》（GB/T 29490-2013）向《知识产权合规管理体系》（GB/T 29490-2023）的换版认证，并且同步通过了体系的二次监督审核。这一成就不仅彰显了朗进科技在知识产权管理领域的显著进步，也意味着公司已满足新版国家体系规范的要求，正式迈入知识产权合规发展的新阶段。公司在轨道交通空调领域率先获得此项体系认证，展现了公司在行业内的技术创新领先地位。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有 344 项授权有效专利，其中发明专利 33 项（32 项境内，1 项国际发明）、实用新型专利 251 项、外观设计专利 60 项，软件著作权 85 项。有效国内商标 151 项，国际商标 26 项。累计参与并制定地方、行业、团队等标准 5 项，共发表论文 68 篇。

（二）专业化智能制造和完整质量保证体系优势

公司拥有先进的轨道交通车辆空调、温控系统产品及变频控制器生产线，在专业生产轨道交通车辆空调和变频控制器方面积累了较多的工艺技术，从产品质量、生产效率、安全保障等方面入手着力提升制造能力，持续优化生产流程，利用规模生产优势降低成本。

作为轨道空调领域的专业制造公司，朗进科技一直致力于通过数字化技术提升生产效率和产品质量。公司数字化车间涵盖了先进的生产设备，并融合了智能化管理系统，持续优化生产制造执行系统（MES）的应用，全力推动 APS 系统、MES 系统和 ERP 系统的融合应用，实现了从产品的研发设计、生产制造到销售、售后服务的全过程数字化管理。

报告期内，公司荣获济南市第六批市级绿色工厂称号，公司轨道空调总装线入选山东省数字化车间，并荣获“国网智能杯”2025 年山东省第十届智能制造（工业 4.0）创新创业大赛二等奖；公司成功入选山东省工业和信息化厅 2025 年度数字经济“晨星工厂”建设试点名单。智能制造生产线的投入实施，大幅提升了公司智能化制造水平。配合智能制造生产线的数字化水平提高，公司积极调整和优化生产管理体系，快速响应需求端个性化、全面化的发展趋势，有效缩短产品生产周期，提高生产效率和产品质量，降低运营成本和资源能源消耗，提升公司智能制造水平。

公司遵循“预防为主、过程控制、持续改善”的质量理念，通过多年的不断创新和持续改进，建立了一套完整的高端装备制造全程质量管控体系，保障了公司产品质量在设计、采购、生产、流通和售后各个环节均得到了持续有效的控制。通过信息化、数字化的管理手段，实现了产品质量信息的全过程闭环，提升了产品的设计质量和产品的 RAMS 水平，进一步降低了售后服务费用。公司先后通过 ISO9001 质量管理体系认证、IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO 22163 国际铁路行业标准认证、ISO14001 环境管理体系认证、EN15085 国际焊接体系认证、DIN6701 粘接质量体系认证、SIL2 软件产品安全等级认证和 GBT29490-2023 知识产权合规管理体系认证等，建立公司产品从市场需求到产品开发、生产交付、售后运营的全方位质量保障体系。公司从销售订单获取到售后服务维保全过程实施项目管理，能够快速提供整体技术解决方案和产品，保障项目的顺利交付。

（三）客户优势

公司属于高端制造行业，行业具有门槛高、研发周期长、验证周期长、应用周期长的特点。公司以打造中国高端装备业为己任，深耕轨道交通空调领域，加强战略引领，把握机遇，持续创新，沉淀积累研发能力和技术实力，产品质量

和性能均达到行业领先地位，为公司的产品销售提供了良好的市场保障，为公司未来持续健康发展奠定了坚实的基础，进一步增强了用户黏性，提高公司竞争力。

在轨道交通行业内，公司拥有稳定的客户基础。公司轨道车辆空调业务主要直接客户群体为中国中车下属整车制造企业，同时公司也在不断跟踪开拓新的客户群体，扩大国内市场的同时，积极开拓国外市场。随着中国铁路建设进入一个新的阶段，高速铁路、城际铁路、西部铁路建设成为国家战略发展的重点，中国铁路装备技术水平已进入世界前列，开始走向巨大的国际市场。公司轨道交通车辆空调已随中国中车实现出口到新西兰、泰国、土耳其、马来西亚、罗马尼亚、巴西等多个国家。公司通过独立海外投标及合作开发，已成为阿尔斯通、庞巴迪和西班牙 CAF 等国际知名轨道交通车辆公司的合格供应商，在技术、产品与服务方面持续获得海外客户认可，海外订单项目持续增长。

公司新培育的其他业务板块大多为行业内的央企、国企、上市公司等优质客户资源，为公司盈利的稳定性和连续性提供了坚实的客户基础。

（四）人才优势

公司经过多年的持续发展和实践积淀，拥有专业化、多元化的管理团队，核心管理人员在相关领域积累了深厚的专业知识和丰富的实践经验。公司拥有一批具有多年从事技术研发、拥有丰富的市场前线工作经验、实践经验的高级技术人才，且大多具有多年从事轨道交通车辆空调行业技术、质量等工作经验，在新产品研发和项目管理方面拥有丰富的专业知识和管理技能，使得公司对客户需求以及行业趋势具有较强的洞察能力，从而为公司研发方向提供有前瞻性的指导，能够高效完成研发任务。同时，公司在关键核心岗位和新技术新产品储备研发岗位实施了内部培养和外部引进双轮驱动的人才机制，不断发展壮大人才队伍。公司将发挥人才优势，加强人才优势向科技优势与产业优势转化，助推公司持续高速、高质量发展。同时，公司也积极与有关高校、研究所加强技术合作交流，跟踪行业技术发展趋势，超前布局先进技术产品，为公司持续发展奠定坚实的技术基础。

（五）销售及服务优势

公司产品销售及售后服务团队经过不断拓展、优化与提升，已形成完整的营销及售后服务网络，遍及全国各铁路局、整车厂及各地铁运营所在地城市。随着新业务和新应用领域的布局，不断扩大市场网络，将售后服务范围辐射到公司所有业务板块及服务。

健全的营销网络为公司与客户建立了畅通的沟通渠道，且公司产品销售人员均拥有技术背景，有丰富的技术经验，在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验，能够更好地为客户传达产品信息，充分了解客户的产品需求，为公司新产品研发提供方向指引，把握市场先机，将客户需求及时转化为订单，提升公司市场份额，进一步提高公司品牌知名度和客户粘性。售后服务方面，公司募投项目“售后服务网络建设项目”完成投资建设，进一步提高了公司售后工程售后维护维修服务的水平，组建了一支稳定、维修经验丰富、反应迅速的专业化团队，构建面向全国城市轨道交通、铁路的立体化服务网络体系，实现对用户服务需求的快速响应。公司建立了售后服务的信息化、数字化系统和大数据智能运维系统，提高了运营维保的效率，通过数字化管理，减少了运营服务人员，降低了维护成本。在做好产品维保服务的同时，公司大力促进存量市场架大修业务拓展，积极培育、开辟新的利润增长点，为公司的可持续发展打下坚实基础。

（六）市场及品牌优势

公司聚焦主业，坚持创新，持续研究轨道交通装备行业前沿技术，引领轨道交通行业技术创新发展。公司围绕核心业务进一步优化业务布局，丰富产品谱系，不仅在轨道车辆空调细分领域引领创新，同时在新能源大巴空调、热泵烘干业务、数字能源和储能温控空调业务板块不断提供更全面的综合解决方案。公司坚持自主研发，提升市场开拓能力，拓展产品应用广度，为客户提供优质的产品，成为所处行业新技术引领者和创新产品实践者，推动行业技术变革和产品升级，在行业内逐渐树立了良好的品牌形象与口碑，获得更多合作伙伴的认同。

三、主营业务分析

概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

| | 本报告期 | 上年同期 | 同比增减 | 变动原因 |
|---------------|----------------|----------------|----------|---------------------------------------|
| 营业收入 | 340,202,749.22 | 381,738,437.98 | -10.88% | |
| 营业成本 | 252,847,157.55 | 301,037,039.14 | -16.01% | |
| 销售费用 | 34,975,331.82 | 45,865,292.20 | -23.74% | |
| 管理费用 | 17,896,938.89 | 24,427,121.83 | -26.73% | |
| 财务费用 | 6,426,119.78 | 6,068,305.53 | 5.90% | |
| 所得税费用 | -234,412.32 | -6,817,854.62 | 96.56% | 主要系本期盈利，未弥补亏损确认的递延所得税资产减少所致。 |
| 研发投入 | 23,986,952.56 | 26,672,371.28 | -10.07% | |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -42,440,983.55 | -27,775,402.42 | -52.80% | 主要系本期客户回款商业汇票占比较高所致。 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -6,999,613.78 | -5,377,783.39 | -30.16% | 主要系报告期内公司子公司购买厂房，导致本期购建固定资产支付的现金增加所致。 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 47,916,436.69 | 107,979,647.62 | -55.62% | 主要系上期新增大额长期负债--融资租赁方式融资款，导致本期融资款相对减少。 |
| 现金及现金等价物净增加额 | -1,361,005.84 | 75,202,028.91 | -101.81% | 主要系现金回款减少且融资款减少所致。 |
| 信用减值损失 | -442,984.57 | -6,444,975.62 | 93.13% | 主要系本期长账龄的应收账款回款增加，减少了应收账款坏账准备的计提。 |

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10%以上的产品或服务情况

适用 不适用

单位：元

| | 营业收入 | 营业成本 | 毛利率 | 营业收入比上年同期增减 | 营业成本比上年同期增减 | 毛利率比上年同期增减 |
|-------------|----------------|----------------|--------|-------------|-------------|------------|
| 分产品或服务 | | | | | | |
| 轨道交通车辆空调及服务 | 237,700,095.69 | 158,882,603.49 | 33.16% | 11.98% | 7.90% | 2.53% |
| 新能源及智能热管理产品 | 81,078,787.82 | 72,670,043.79 | 10.37% | -23.71% | -23.78% | 0.08% |

四、非主营业务分析

适用 不适用

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

| | 本报告期末 | 上年末 | 比重增减 | 重大变动说明 |
|--|-------|-----|------|--------|
|--|-------|-----|------|--------|

| | 金额 | 占总资产比例 | 金额 | 占总资产比例 | | |
|--------|------------------|--------|------------------|--------|--------|-------|
| 货币资金 | 170,156,350.41 | 8.58% | 170,715,831.53 | 8.41% | 0.17% | 无重大变动 |
| 应收账款 | 1,098,169,415.60 | 55.34% | 1,087,739,414.14 | 53.61% | 1.73% | 无重大变动 |
| 存货 | 221,294,932.64 | 11.15% | 224,742,456.41 | 11.08% | 0.07% | 无重大变动 |
| 长期股权投资 | 3,999,960.00 | 0.20% | 3,999,960.00 | 0.20% | 0.00% | 无重大变动 |
| 固定资产 | 221,180,897.84 | 11.15% | 209,066,015.61 | 10.30% | 0.85% | 无重大变动 |
| 在建工程 | 3,270,840.71 | 0.16% | 1,061,946.90 | 0.05% | 0.11% | 无重大变动 |
| 使用权资产 | 6,467,840.52 | 0.33% | 9,293,152.10 | 0.46% | -0.13% | 无重大变动 |
| 短期借款 | 436,737,145.06 | 22.01% | 375,168,762.14 | 18.49% | 3.52% | 无重大变动 |
| 合同负债 | 934,758.65 | 0.05% | 2,186,156.28 | 0.11% | -0.06% | 无重大变动 |
| 长期借款 | 8,000,000.00 | 0.40% | 0.00 | 0.00% | 0.40% | 无重大变动 |
| 租赁负债 | 4,675,391.97 | 0.24% | 5,110,200.35 | 0.25% | -0.01% | 无重大变动 |

2、主要境外资产情况

适用 不适用

3、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 期初数 | 本期公允价值变动损益 | 计入权益的累计公允价值变动 | 本期计提的减值 | 本期购买金额 | 本期出售金额 | 其他变动 | 期末数 |
|----------------------|--------------|------------|---------------|---------|--------|--------|------|--------------|
| 金融资产 | | | | | | | | |
| 1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产） | 1,930,500.94 | | | | | | | 1,930,500.94 |
| 金融资产小计 | 1,930,500.94 | | | | | | | 1,930,500.94 |
| 上述合计 | 1,930,500.94 | | | | | | | 1,930,500.94 |
| 金融负债 | 0.00 | | | | | | | 0.00 |

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

4、截至报告期末的资产权利受限情况

| 项目 | 期末账面价值 | 受限原因 |
|------|----------------|-----------------|
| 货币资金 | 14,919,814.77 | 保函保证金、建筑劳务施工保证金 |
| 应收账款 | 189,258,054.69 | 附追索权保理应收账款借款 |
| 固定资产 | 112,193,192.57 | 抵押办理融资租赁及银行借款 |
| 无形资产 | 10,317,718.12 | 抵押办理流动资金借款 |

| | |
|----|----------------|
| 合计 | 326,688,780.15 |
|----|----------------|

六、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

| 报告期投资额（元） | 上年同期投资额（元） | 变动幅度 |
|-----------|------------|----------|
| 0.00 | 320,000.00 | -100.00% |

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：元

| 资产类别 | 初始投资成本 | 本期公允价值变动损益 | 计入权益的累计公允价值变动 | 报告期内购入金额 | 报告期内售出金额 | 累计投资收益 | 其他变动 | 期末金额 | 资金来源 |
|------|--------------|------------|---------------|----------|----------|--------|------|--------------|------|
| 其他 | 2,000,000.00 | 0.00 | 69,499.06 | | | | | 1,930,500.94 | 自有资金 |
| 合计 | 2,000,000.00 | 0.00 | 69,499.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1,930,500.94 | -- |

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

(3) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

七、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

八、主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

(一) 受轨道交通行业发展状况影响的风险

近年来公司积极拓展包括空气能热泵烘干等行业，实现了相关产品的批量生产及销售，初步实现了公司多元化发展，但是公司主营业务收入仍主要来自于轨道交通车辆空调及服务，经营业绩与国内轨道交通发展息息相关。由于近年来宏观环境趋于复杂，不确定性因素增加，若未来轨道交通产业政策变动导致轨道交通相关投资规模下降，公司经营业绩也将面临增速放缓甚至业绩下降的风险。

面对上述风险，公司密切关注宏观经济和产业政策的变化，分析相关政策及变化对公司业务的影响，提升应对和应变能力，提高把握市场机遇的能力。同时，公司将密切关注宏观环境和产业政策对下游客户及相关项目的影响，持续做好市场调研和跟踪工作，加强市场开拓能力，严格防控风险，加强项目执行和合同履行管理，防控经营风险。

(二) 市场竞争风险

公司立足自身轨道交通空调智能变频技术，不断完善产品性能、提升产品质量，目前已经成为城市轨道交通空调装备领域的领先企业。公司把握国家加快新型基础设施建设契机，依托公司多年智能变频控制、空调系统节能核心技术和经验积淀，在新能源及数字能源领域进行了全面布局，成立专门事业部，引进专业人才，但随着相关行业的不断发展成熟，市场竞争日趋激烈，新技术、新标准将不断涌现，如果公司不能保持在技术研发、产品质量控制与全方位综合服务等方面的核心优势，有可能导致市场份额下降，带来业绩波动风险。

针对上述风险，公司将加大研发投入，加强技术创新，确保公司的技术与产品在行业内处于领先地位；持续提升产品和服务质量，提高品牌影响力和客户忠诚度；加强成本管理，不断提升产品和服务的性价比，提高综合竞争力；加强市场开拓力度，继续保持国内市场占有率领先地位，同时提升海外市场的占比；加强项目管理，缩短项目开发周期，提升公司产品的质量和后续的服务能力，并有效地扩大规模，推动公司向数字化、互联化、智能化的“智慧制造”“大数据”方向发展，提高生产效率和多品种集中生产应对能力，提高产品的市场占有率。

（三）公司客户较为集中的风险

公司主要业务板块属于轨道交通装备制造业，下游客户主要为各大整车制造厂。国内市场上，整车制造业务主要集中在中国中车下属整车制造企业及国际化合资企业，占据了国内整车制造的绝大部分市场份额；国际市场上，整车制造业务主要集中于中国中车、庞巴迪、阿尔斯通等企业。公司对中国中车销售收入占营业收入的比重较大。在具体业务合作中，中国中车下属车辆制造厂独立选择供应商，如果未来上述企业采取联合招标或者改变采购方式，可能对公司的经营业绩造成不利影响。公司客户主要集中在中国中车，存在客户集中度较高的风险。

对此，公司会密切关注行业动态及客户需求，持续保持与各大主机厂的良好合作关系，积极联系各地方地铁运营公司，深度了解国家政策导向，紧跟行业发展步伐，继续加大研发投入，加大新技术新产品开发的力度，取得市场先发优势，培育新的利润增长点。同时进一步加强技术服务，对客户关系实施精细化管理，时刻倾听、积极响应客户的需求，充分挖潜现有客户技术合作机会，并积极拓展新的应用领域，开发京车公司、阿尔斯通、西班牙 CAF 等国内外新客户，进一步提升公司的品牌影响力和市场占有率。

另外，近几年公司积极开拓新能源客车综合热管理、数据中心与储能温控、热泵烘干装备等产品应用领域，新业务板块收入占比逐渐提高，降低了客户较为集中的风险。

（四）大宗商品价格波动的不确定性

受国际大宗材料涨价影响，近期公司所需的铜类、不锈钢类等原材料价格波动明显，且占公司主营业务成本的比重较高，原材料价格上涨幅度及频繁程度给公司的生产经营带来一定影响。虽然公司制定有严格的内部控制程序，并会通过对未来需求明确的关键物料采取适当锁价等措施尽可能降低原材料价格波动带来的影响，但如果原材料等大宗商品价格发生剧烈波动或短时间内发生较明显波动，将可能直接影响公司的营业成本和毛利率水平，从而对公司的净利率水平也产生一定影响。

为应对原材料价格波动的风险，公司密切关注上游原材料价格及市场供需变化情况，定期组织市场行情研究分析会议，对后续市场情况进行研判；公司从多个方面采取了积极措施，一是与主要供应商建立战略合作关系，形成可持续、具备成本竞争力的长期战略供应渠道；二是根据公司实际需求选择合适时点进行原材料采购，以应对供应短缺和价格波动可能会给公司带来的风险；三是制定严格的采购管理程序，对于供应商的选择与采购成本控制建立起了一套完整的机制；四是加强技术研发投入，以技术创新来降低生产成本。

（五）应收账款金额较大的风险

随着公司业务规模的不断扩大，公司应收账款金额不断增加，虽然绝大部分应收账款账龄在 1 年以内，且公司客户主要为知名整车厂、大型央企、上市公司、合资企业等，资金实力和计划性较强，应收账款发生大额坏账的可能性较小，但其占总资产及收入的比例均较高，即便公司加强了应收账款的管理，并已按照坏账准备计提政策足额提取了坏账准备，若客户资金出现周转问题，或者公司不能有效拓展融资渠道，公司将承受较大的营运资金压力；另外，如果公司不能有效控制或管理应收账款，应收账款发生损失，公司仍将面临出现应收账款无法收回而损害公司利益的风险。

随着公司经营规模的不断扩大，应收账款随之增加，公司采取了一系列措施加强风险控制和信用体系管理。一方面，公司从战略层面综合分析各产品市场情况，优化产品结构，加大产品研发与创新力度，提升产品价值，增强公司对产品的议价能力；另一方面，公司强化内部管理，严格控制审批程序，加大欠款催收力度并及时、积极地调整欠款催收策略，保证应收账款的增长控制在合理的范围内，降低应收账款带来的财务风险。

（六）技术泄密和人才流失的风险

作为高新技术企业，核心技术和关键技术人员是公司生存和发展的根本，是企业持续发展的关键。如果相关核心技术泄密，将对公司生产经营产生不利影响。此外随着市场竞争的加剧，国内相关行业对上述人才的需求也日趋旺盛，高端人才争夺战愈演愈烈，因此，公司面临关键技术人员流失的风险。如果出现研发人员甚至核心技术人员离职后不能得到及时有效补充的情况，将对公司创新能力的保持和业务发展造成不利影响。

公司经过多年发展，现已拥有一支高素质、稳定的人才队伍。为了吸引和稳定现有核心技术人员及管理人才，公司已采取包括增加培训机会、制定适当的薪酬体系及职业晋升通道体系等措施，努力维护核心技术人员和管理人才的稳定发展，同时公司将加强企业文化建设，提升归属感，降低人才流失风险。同时公司也会继续推进知识产权保护工作，形成完善的知识产权保护体系，并不断强化内部管理，严格防范公司专有技术和商业秘密泄密。

十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

| 接待时间 | 接待地点 | 接待方式 | 接待对象类型 | 接待对象 | 谈论的主要内容及提供的资料 | 调研的基本情况索引 |
|------------------|----------------------------|----------|--------|-------------------------|---------------|---------------------------------|
| 2025 年 05 月 16 日 | 价值在线 (www.ir-online.cn) | 网络平台线上交流 | 其他 | 线上参与公司 2024 年度业绩说明会的投资者 | 2024 年年度经营情况 | 巨潮资讯网 2025 年 5 月 16 日投资者关系活动记录表 |

十二、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

是 否

公司是否披露了估值提升计划。

是 否

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

是 否

第四节 公司治理、环境和社会

一、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

| 姓名 | 担任的职务 | 类型 | 日期 | 原因 |
|-----|-------|-----|------------------|------|
| 李建勇 | 董事 | 离任 | 2025 年 03 月 10 日 | 个人原因 |
| 张光华 | 董事 | 被选举 | 2025 年 03 月 28 日 | 被选举 |

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

四、环境信息披露情况

上市公司及其主要子公司是否纳入环境信息依法披露企业名单

是 否

五、社会责任情况

（一）依法经营，践行使命

公司高度重视并积极履行社会责任，坚持诚信经营，以人为本，践行公司使命。公司在生产经营中高度重视环境保护，节能减排，绿色生产，为促进社会环境保护发展事业履行职责。

（二）股东权益的保护

公司严格按照《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，及时、准确、真实、完整地进行信息披露，通过投资者电话、电子邮箱、公司网站和投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，提高了公司的透明度和诚信度。规范股东大会的召集、召开及表决程序，通过现场、网络等合法有效的方式，更多的股东特别是中小股东能够参加股东大会，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，公司认真履行信息披露义务，秉持公平、公正、公开的原则对待全体投资者，维护广大投资者的利益。公司非常重视对投资者的合理回报，制定了相对稳定的利润分配政策和分红方案以回报股东。

（三）员工权益保护

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，通过多种方式为员工提供平等的发展机会，注重对员工的安全生产、劳动保护和身心健康的保护。为尊重和维护员工的个人利益，制定了人力资源管理制度，对人员录用、员工培训、工资薪酬、福利保障等进行了详细规定，建立了较为完善的绩效考核体系，为员工提供了良好的劳动环境，重视人才培养，实现员工与企业的共同成长。

（四）客户及供应商权益保护

公司始终坚持诚信经营，本着合作共赢的理念，与客户及供应商保持了长期良好的合作关系，充分维护客户及供应商的合法权益。未来，公司将根据自身的实际情况，继续发挥自身优势，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，牢牢把握新发

展契机，认真履行企业的社会责任，促进社会、经济 and 环境的协调、可持续发展。

第五节 重要事项

一、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项。

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

单位：万元

| 股东或关联人名称 | 关联关系类型 | 占用时间 | 发生原因 | 期初数 | 报告期新增占用金额 | 占最近一期经审计净资产的比例 | 报告期偿还总金额 | 期末数 | 占最近一期经审计净资产的比例 | 截至半年报披露日余额 | 预计偿还方式 | 预计偿还金额 | 预计偿还时间(月份) |
|------------|---------|-------------------------|------|--------|-----------|----------------|-----------|-----|----------------|------------|--------|--------|------------|
| 青岛朗进集团有限公司 | 控股股东 | 2024.02.04 - 2025.04.18 | 资金拆借 | 172.38 | 0 | 0.00% | 172.38 | 0 | 0.00% | 0 | 其他 | 0 | - |
| 莱芜朗进电气有限公司 | 控股股东关联人 | 2024.02.04 - 2025.04.18 | 资金拆借 | 78.7 | 0 | 0.00% | 78.7 | 0 | 0.00% | 0 | 其他 | 0 | - |
| 济南瑞青科技有限公司 | 控股股东关联人 | 2024.08.28 - 2025.04.18 | 资金拆借 | 613.44 | 0 | 0.00% | 613.44 | 0 | 0.00% | 0 | 其他 | 0 | - |
| 青岛朗进集团有限公司 | 控股股东 | 2025.01.01 - 2025.04.18 | 资金拆借 | 0 | 10,091.88 | 12.01% | 10,091.88 | 0 | 0.00% | 0 | 其他 | 0 | - |
| 济南瑞青科技有限公司 | 控股股东关联人 | 2025.01.08 - 2025.04.18 | 资金拆借 | 0 | 1,805.8 | 2.15% | 1,805.8 | 0 | 0.00% | 0 | 其他 | 0 | - |
| 青岛朗进集团有限公司 | 控股股东 | 2025.06.05 - 2025.06.18 | 资金拆借 | 0 | 10,953.65 | 13.03% | 10,953.65 | 0 | 0.00% | 0 | 其他 | 0 | - |
| 合计 | | | | 864.52 | 22,851.33 | 27.19% | 23,715.85 | 0 | 0.00% | 0 | -- | 0 | -- |

| | |
|--|---|
| 相关决策程序 | 不适用 |
| 当期新增控股股东及其他关联方非经营性资金占用情况的原因、责任人追究及董事会拟定采取措施的情况说明 | <p>1、2025 上半年，公司控股股东青岛朗进集团有限公司（以下简称朗进集团）及其子公司济南瑞青科技有限公司（以下简称瑞青科技）因资金周转需要累计占用公司资金 22,851.33 万元，导致上述非经营性资金占用的责任人为朗进集团及瑞青科技，截至 2025 年 6 月 30 日，本期占用资金 22,851.33 万元，加上 2024 年末未归还的资金拆借本息 864.52 万元，共计 23,715.85 万元已经全部归还。2025 上半年度期后，朗进集团再次拆借资金 200.00 万元，期后本公司确认利息收入 0.68 万元，总计金额为 200.68 万元。截至本财务报表批准报出日，全部本金和利息均已归还。</p> <p>2、公司已采取措施：（1）经与责任方充分沟通，朗进集团已充分认识到自身问题，截至本报告出具日，已向公司归还全部资金及利息；（2）强化内部审计部职能，加强内部审计部门对公司内部控制制度执行情况的监督力度和重点领域、关键环节的检查力度；（3）严格落实关联方交易决策审批制度，提高关联方交易公平、合理、合规意识，增强关联方资金往来敏感性，加大与其资金往来的核查力度；（4）加强信息披露事务管理，及时依法履行信息披露义务，确保披露的信息真实、准确、完整、及时、公平；（5）组织全体董监高认真学习相关规定，提高合法合规意识，坚决杜绝此类事项再次发生。</p> |
| 未能按计划清偿非经营性资金占用的原因、责任追究情况及董事会拟定采取的措施说明 | 不适用 |

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会、审计委员会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

适用 不适用

九、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十一、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十二、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

我国城市轨道交通行业的发展与城市经济发展程度密切相关，目前行业内最终使用方主要集中在北京、上海、深圳等一线城市，并逐步向省会城市甚至三线城市快速蔓延。为抓住快速发展的市场，完善公司战略布局，公司在核心地域设立子公司，一方面可以在第一时间把握市场动态，收集潜在项目信息并及时反馈，促进产品销售；另一方面，充分了解当地市场，深刻理解地域产品的需求特点，从而规划适合当地的产品，有利于公司业务发展和市场服务。

截至本报告披露日，公司分别在青岛、济南、北京、苏州、沈阳、广州、成都、深圳、西安、郑州等地设立 26 家全资子公司及 7 家控股子公司，以上子公司独立开展业务，按规定及时缴纳各项税费。除子公司沈阳朗进科技有限公司、青岛朗进新能源有限公司外，其他子公司均在当地租赁办公地点，租赁合同取得过程合法合规、租赁价格公允并依法及时签订续期合同。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、日常经营重大合同

单位：元

| 合同订立公司方名称 | 合同订立对方名称 | 合同总金额 | 合同履行的进度 | 本期确认的销售收入金额 | 累计确认的销售收入金额 | 应收账款回款情况 | 影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化 | 是否存在合同无法履行的重大风险 |
|--------------|----------|---------------|---------|--------------|---------------|--------------|-----------------------|-----------------|
| 山东朗进科技股份有限公司 | 欧洲客户 A | 53,616,818.66 | 履行中 | 9,401,954.91 | 23,162,654.94 | 8,545,635.71 | 否 | 否 |
| 山东朗进 | 欧洲客户 A | 33,598,84 | 履行中 | 4,012,700 | 12,555,92 | 8,974,351 | 否 | 否 |

| | | | | | | | | |
|----------------------|--------|-------------------|-----|----------------|------------------|------------------|---|---|
| 科技股份 有限公司 | | 0.00 | | .85 | 0.42 | .37 | | |
| 山东朗进 科技股份 有限公司 | 欧洲客户 A | 32,559,59 0.21 | 履行中 | 281,207.2 6 | 5,009,395 .00 | 4,819,045 .28 | 否 | 否 |

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

1. 公司持股 5%以上股东浙江省经济建设投资有限公司拟通过公开征集转让的方式协议转让其所持有的公司不超过 12,000,000 股股份，占公司总股本的 13.06%，转让价格不低于 21.65 元/股。具体详见巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>（2023-076、023-085 等））。目前浙江省经济建设投资有限公司公开征集转让工作正在积极推动中。

2. 公司拟以自有资金及回购专项贷款回购公司部分股份，回购股份价格上限为不超过人民币 25.41 元/股，回购股份资金总额不低于人民币 5,000 万元（含），不超过人民币 10,000 万元（含）。目前公司尚未实施本次回购，公司后续将根据市场情况在回购期限内继续实施本计划。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

| | 本次变动前 | | 本次变动增减（+，-） | | | | | 本次变动后 | |
|------------|------------|--------|-------------|----|-------|----|----|------------|--------|
| | 数量 | 比例 | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 | 数量 | 比例 |
| 一、有限售条件股份 | 875,325 | 0.95% | | | | | | 875,325 | 0.95% |
| 1、国家持股 | | | | | | | | | |
| 2、国有法人持股 | | | | | | | | | |
| 3、其他内资持股 | 875,325 | 0.95% | | | | | | 875,325 | 0.95% |
| 其中：境内法人持股 | | | | | | | | | |
| 境内自然人持股 | 875,325 | 0.95% | | | | | | 875,325 | 0.95% |
| 4、外资持股 | | | | | | | | | |
| 其中：境外法人持股 | | | | | | | | | |
| 境外自然人持股 | | | | | | | | | |
| 二、无限售条件股份 | 90,998,125 | 99.05% | | | | | | 90,998,125 | 99.05% |
| 1、人民币普通股 | 90,998,125 | 99.05% | | | | | | 90,998,125 | 99.05% |
| 2、境内上市的外资股 | | | | | | | | | |
| 3、境外上市的外资股 | | | | | | | | | |
| 4、其 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|------------|---------|--|--|--|--|--|------------|---------|
| 他 | | | | | | | | | |
| 三、股份总数 | 91,873,450 | 100.00% | | | | | | 91,873,450 | 100.00% |

股份变动的的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

适用 不适用

三、公司股东数量及持股情况

单位：股

| 报告期末普通股股东总数 | | 11,134 | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8） | 0 | 持有特别表决权股份的股东总数（如有） | 0 | | |
|--------------------------------------|---------|--------|-----------------------------|------------|--------------------|--------------|------------|-------------------------|
| 持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份） | | | | | | | | |
| 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 报告期末持股数量 | 报告期内增减变动情况 | 持有有限售条件的股份数量 | 持有无限售条件的股份数量 | 质押、标记或冻结情况 | |
| | | | | | | | 股份状态 | 数量 |
| 青岛朗进集团有限公司 | 境内非国有法人 | 20.72% | 19,035,000 | 0 | 0 | 19,035,000 | 质押 冻结 | 10,600,000 2,700,000 |
| 浙江省经济建设投资有限公司 | 国有法人 | 13.06% | 12,000,000 | 0 | 0 | 12,000,000 | 不适用 | 0 |
| 莱芜创业投资有限公司 | 境内非国有法人 | 4.41% | 4,050,000 | 0 | 0 | 4,050,000 | 不适用 | 0 |
| 项翔 | 境内自然人 | 1.19% | 1,095,000 | -384,800 | 0 | 1,095,000 | 不适用 | 0 |
| 崔学东 | 境内自然人 | 1.04% | 960,000 | 0 | 0 | 960,000 | 不适用 | 0 |
| 张艺霖 | 境内自然人 | 0.80% | 736,848 | 0 | 0 | 736,848 | 不适用 | 0 |
| 高盛公司有限责 | 境外法人 | 0.75% | 690,656 | 690,656 | 0 | 690,656 | 不适用 | 0 |

| 任公司 | | | | | | | | |
|--|---|--------|------------|---------|---|---------|-----|---|
| 唐俊彪 | 境内自然人 | 0.73% | 672,300 | 672,300 | 0 | 672,300 | 不适用 | 0 |
| BARCLAYS BANK PLC | 境外法人 | 0.68% | 625,562 | 625,562 | 0 | 625,562 | 不适用 | 0 |
| 中国建设银行股份有限公司一诺安多策略股票型证券投资基金 | 其他 | 0.61% | 562,400 | 562,400 | 0 | 562,400 | 不适用 | 0 |
| 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3） | 不适用 | | | | | | | |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 公司第一大股东青岛朗进集团有限公司的实际控制人之一李敬茂担任莱芜创业投资有限公司董事，除此之外，未知上述其他股东之间是否存在关联关系，是否属于一致行动人。 | | | | | | | |
| 上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明 | 不适用 | | | | | | | |
| 前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（参见注 11） | 不适用 | | | | | | | |
| 前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股） | | | | | | | | |
| 股东名称 | 报告期末持有无限售条件股份数量 | 股份种类 | | | | | | |
| | | 股份种类 | 数量 | | | | | |
| 青岛朗进集团有限公司 | 19,035,000 | 人民币普通股 | 19,035,000 | | | | | |
| 浙江省经济建设投资有限公司 | 12,000,000 | 人民币普通股 | 12,000,000 | | | | | |
| 莱芜创业投资有限公司 | 4,050,000 | 人民币普通股 | 4,050,000 | | | | | |
| 项翔 | 1,095,000 | 人民币普通股 | 1,095,000 | | | | | |
| 崔学东 | 960,000 | 人民币普通股 | 960,000 | | | | | |
| 张艺霖 | 736,848 | 人民币普通股 | 736,848 | | | | | |
| 高盛公司有限责任公司 | 690,656 | 人民币普通股 | 690,656 | | | | | |
| 唐俊彪 | 672,300 | 人民币普通股 | 672,300 | | | | | |
| BARCLAYS BANK PLC | 625,562 | 人民币普通股 | 625,562 | | | | | |
| 中国建设银行股份有限公司一诺安多策略股票型证券投资基金 | 562,400 | 人民币普通股 | 562,400 | | | | | |
| 前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明 | 公司第一大股东青岛朗进集团有限公司的实际控制人之一李敬茂担任莱芜创业投资有限公司董事，除此之外，未知上述其他股东之间是否存在关联关系，是否属于一致行动人。 | | | | | | | |
| 前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 4） | 公司股东唐俊彪通过普通账户持有公司股份 571,500 股，通过投资者信用账户持有公司股份 100,800 股，合计持有公司股份 672,300 股。 | | | | | | | |

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

四、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期持股情况没有发生变动，具体可参见 2024 年年报。

五、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

六、优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第七节 债券相关情况

适用 不适用

第八节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：山东朗进科技股份有限公司

2025 年 06 月 30 日

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------------|------------------|------------------|
| 流动资产： | | |
| 货币资金 | 170,156,350.41 | 170,715,831.53 |
| 结算备付金 | | |
| 拆出资金 | | |
| 交易性金融资产 | 1,930,500.94 | 1,930,500.94 |
| 衍生金融资产 | | |
| 应收票据 | 61,030,705.83 | 93,884,011.45 |
| 应收账款 | 1,098,169,415.60 | 1,087,739,414.14 |
| 应收款项融资 | 30,490,516.23 | 59,318,683.94 |
| 预付款项 | 20,612,694.88 | 5,689,806.51 |
| 应收保费 | | |
| 应收分保账款 | | |
| 应收分保合同准备金 | | |
| 其他应收款 | 22,111,400.96 | 29,527,138.75 |
| 其中：应收利息 | | |
| 应收股利 | | |
| 买入返售金融资产 | | |
| 存货 | 221,294,932.64 | 224,742,456.41 |
| 其中：数据资源 | | |
| 合同资产 | | |
| 持有待售资产 | | |
| 一年内到期的非流动资产 | 3,051,654.18 | 7,035,859.41 |
| 其他流动资产 | 7,856,214.40 | 3,727,811.38 |
| 流动资产合计 | 1,636,704,386.07 | 1,684,311,514.46 |
| 非流动资产： | | |

| | | |
|-----------|------------------|------------------|
| 发放贷款和垫款 | | |
| 债权投资 | | |
| 其他债权投资 | | |
| 长期应收款 | 5,932,365.31 | 5,885,430.17 |
| 长期股权投资 | 3,999,960.00 | 3,999,960.00 |
| 其他权益工具投资 | | |
| 其他非流动金融资产 | | |
| 投资性房地产 | | |
| 固定资产 | 221,180,897.84 | 209,066,015.61 |
| 在建工程 | 3,270,840.71 | 1,061,946.90 |
| 生产性生物资产 | | |
| 油气资产 | | |
| 使用权资产 | 6,467,840.52 | 9,293,152.10 |
| 无形资产 | 21,313,855.30 | 21,979,695.70 |
| 其中：数据资源 | | |
| 开发支出 | | |
| 其中：数据资源 | | |
| 商誉 | | |
| 长期待摊费用 | 14,430,826.65 | 17,223,419.88 |
| 递延所得税资产 | 67,571,436.99 | 66,754,892.25 |
| 其他非流动资产 | 3,362,662.75 | 9,462,697.77 |
| 非流动资产合计 | 347,530,686.07 | 344,727,210.38 |
| 资产总计 | 1,984,235,072.14 | 2,029,038,724.84 |
| 流动负债： | | |
| 短期借款 | 436,737,145.06 | 375,168,762.14 |
| 向中央银行借款 | | |
| 拆入资金 | | |
| 交易性金融负债 | | |
| 衍生金融负债 | | |
| 应付票据 | 10,500,000.00 | 1,400,000.00 |
| 应付账款 | 526,499,461.71 | 583,569,073.09 |
| 预收款项 | | |
| 合同负债 | 934,758.65 | 2,186,156.28 |
| 卖出回购金融资产款 | | |
| 吸收存款及同业存放 | | |
| 代理买卖证券款 | | |
| 代理承销证券款 | | |
| 应付职工薪酬 | 7,033,406.15 | 12,960,606.42 |
| 应交税费 | 6,484,463.20 | 4,403,368.73 |
| 其他应付款 | 5,874,151.38 | 6,304,643.09 |
| 其中：应付利息 | | |
| 应付股利 | | |

| | | |
|---------------|------------------|------------------|
| 应付手续费及佣金 | | |
| 应付分保账款 | | |
| 持有待售负债 | | |
| 一年内到期的非流动负债 | 73,322,344.98 | 80,282,880.83 |
| 其他流动负债 | 32,120,748.61 | 64,615,305.69 |
| 流动负债合计 | 1,099,506,479.74 | 1,130,890,796.27 |
| 非流动负债： | | |
| 保险合同准备金 | | |
| 长期借款 | 8,000,000.00 | 0.00 |
| 应付债券 | | |
| 其中：优先股 | | |
| 永续债 | | |
| 租赁负债 | 4,675,391.97 | 5,110,200.35 |
| 长期应付款 | 18,032,186.10 | 41,302,949.23 |
| 长期应付职工薪酬 | | |
| 预计负债 | 2,105,265.15 | 1,966,505.91 |
| 递延收益 | 3,977,098.33 | 4,113,817.33 |
| 递延所得税负债 | 7,419,656.18 | 7,511,114.64 |
| 其他非流动负债 | | |
| 非流动负债合计 | 44,209,597.73 | 60,004,587.46 |
| 负债合计 | 1,143,716,077.47 | 1,190,895,383.73 |
| 所有者权益： | | |
| 股本 | 91,873,450.00 | 91,873,450.00 |
| 其他权益工具 | | |
| 其中：优先股 | | |
| 永续债 | | |
| 资本公积 | 609,467,415.69 | 609,467,415.69 |
| 减：库存股 | | |
| 其他综合收益 | | |
| 专项储备 | 3,033,096.20 | 3,212,678.64 |
| 盈余公积 | 41,773,410.92 | 41,773,410.92 |
| 一般风险准备 | | |
| 未分配利润 | 94,993,554.37 | 93,517,119.98 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 841,140,927.18 | 839,844,075.23 |
| 少数股东权益 | -621,932.51 | -1,700,734.12 |
| 所有者权益合计 | 840,518,994.67 | 838,143,341.11 |
| 负债和所有者权益总计 | 1,984,235,072.14 | 2,029,038,724.84 |

法定代表人：李敬茂 主管会计工作负责人：李敬恩 会计机构负责人：柳红梅

2、母公司资产负债表

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|---------|---------------|----------------|
| 流动资产： | | |
| 货币资金 | 53,971,800.04 | 151,986,828.01 |
| 交易性金融资产 | 1,930,500.94 | 1,930,500.94 |

| | | |
|-------------|------------------|------------------|
| 衍生金融资产 | | |
| 应收票据 | 57,022,772.03 | 86,946,543.07 |
| 应收账款 | 1,031,512,055.19 | 1,053,347,223.52 |
| 应收款项融资 | 5,030,000.00 | 28,871,496.35 |
| 预付款项 | 6,552,926.64 | 5,101,082.17 |
| 其他应收款 | 342,155,884.02 | 185,617,809.11 |
| 其中：应收利息 | | |
| 应收股利 | | |
| 存货 | 224,960,438.55 | 226,908,186.37 |
| 其中：数据资源 | | |
| 合同资产 | | |
| 持有待售资产 | | |
| 一年内到期的非流动资产 | 3,051,654.18 | 7,035,859.41 |
| 其他流动资产 | 375,969.20 | 123,332.04 |
| 流动资产合计 | 1,726,564,000.79 | 1,747,868,860.99 |
| 非流动资产： | | |
| 债权投资 | | |
| 其他债权投资 | | |
| 长期应收款 | 5,932,365.31 | 5,885,430.17 |
| 长期股权投资 | 115,623,542.81 | 100,840,842.81 |
| 其他权益工具投资 | | |
| 其他非流动金融资产 | | |
| 投资性房地产 | | |
| 固定资产 | 157,846,464.07 | 168,275,444.01 |
| 在建工程 | 3,270,840.71 | 1,061,946.90 |
| 生产性生物资产 | | |
| 油气资产 | | |
| 使用权资产 | 73,920.00 | 276,842.00 |
| 无形资产 | 5,785,878.80 | 6,255,627.32 |
| 其中：数据资源 | | |
| 开发支出 | | |
| 其中：数据资源 | | |
| 商誉 | | |
| 长期待摊费用 | 13,327,774.44 | 15,635,225.36 |
| 递延所得税资产 | 49,931,753.05 | 46,495,220.49 |
| 其他非流动资产 | 3,362,662.75 | 1,305,365.52 |
| 非流动资产合计 | 355,155,201.94 | 346,031,944.58 |
| 资产总计 | 2,081,719,202.73 | 2,093,900,805.57 |
| 流动负债： | | |
| 短期借款 | 347,736,290.17 | 306,376,850.75 |
| 交易性金融负债 | | |
| 衍生金融负债 | | |

| | | |
|-------------|------------------|------------------|
| 应付票据 | 30,500,000.00 | 1,400,000.00 |
| 应付账款 | 647,676,699.46 | 678,222,437.32 |
| 预收款项 | | |
| 合同负债 | 16,752,749.16 | 1,572,278.35 |
| 应付职工薪酬 | 5,432,937.50 | 10,326,725.35 |
| 应交税费 | 4,925,451.33 | 715,784.47 |
| 其他应付款 | 2,295,219.76 | 5,807,696.57 |
| 其中：应付利息 | | |
| 应付股利 | | |
| 持有待售负债 | | |
| 一年内到期的非流动负债 | 68,163,494.27 | 74,073,271.07 |
| 其他流动负债 | 34,244,466.21 | 64,536,161.94 |
| 流动负债合计 | 1,157,727,307.86 | 1,143,031,205.82 |
| 非流动负债： | | |
| 长期借款 | | |
| 应付债券 | | |
| 其中：优先股 | | |
| 永续债 | | |
| 租赁负债 | | |
| 长期应付款 | 18,032,186.10 | 41,302,949.23 |
| 长期应付职工薪酬 | | |
| 预计负债 | 2,105,265.15 | 1,966,505.91 |
| 递延收益 | 555,734.33 | 645,585.33 |
| 递延所得税负债 | 7,196,857.98 | 7,227,296.28 |
| 其他非流动负债 | | |
| 非流动负债合计 | 27,890,043.56 | 51,142,336.75 |
| 负债合计 | 1,185,617,351.42 | 1,194,173,542.57 |
| 所有者权益： | | |
| 股本 | 91,873,450.00 | 91,873,450.00 |
| 其他权益工具 | | |
| 其中：优先股 | | |
| 永续债 | | |
| 资本公积 | 611,394,089.09 | 611,394,089.09 |
| 减：库存股 | | |
| 其他综合收益 | | |
| 专项储备 | 3,033,096.20 | 3,212,678.64 |
| 盈余公积 | 41,773,410.92 | 41,773,410.92 |
| 未分配利润 | 148,027,805.10 | 151,473,634.35 |
| 所有者权益合计 | 896,101,851.31 | 899,727,263.00 |
| 负债和所有者权益总计 | 2,081,719,202.73 | 2,093,900,805.57 |

3、合并利润表

单位：元

| 项目 | 2025 年半年度 | 2024 年半年度 |
|---------|----------------|----------------|
| 一、营业总收入 | 340,202,749.22 | 381,738,437.98 |

| | | |
|---------------------|----------------|----------------|
| 其中：营业收入 | 340,202,749.22 | 381,738,437.98 |
| 利息收入 | | |
| 已赚保费 | | |
| 手续费及佣金收入 | | |
| 二、营业总成本 | 338,346,920.19 | 406,076,392.37 |
| 其中：营业成本 | 252,847,157.55 | 301,037,039.14 |
| 利息支出 | | |
| 手续费及佣金支出 | | |
| 退保金 | | |
| 赔付支出净额 | | |
| 提取保险责任准备金净额 | | |
| 保单红利支出 | | |
| 分保费用 | | |
| 税金及附加 | 2,214,419.59 | 2,006,262.39 |
| 销售费用 | 34,975,331.82 | 45,865,292.20 |
| 管理费用 | 17,896,938.89 | 24,427,121.83 |
| 研发费用 | 23,986,952.56 | 26,672,371.28 |
| 财务费用 | 6,426,119.78 | 6,068,305.53 |
| 其中：利息费用 | 9,427,577.38 | 7,396,585.82 |
| 利息收入 | 1,568,964.58 | 1,528,593.17 |
| 加：其他收益 | 2,849,758.00 | 3,360,594.10 |
| 投资收益（损失以“—”号填列） | -1,424,725.78 | -222,004.00 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | | |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 | | |
| 汇兑收益（损失以“—”号填列） | | |
| 净敞口套期收益（损失以“—”号填列） | | |
| 公允价值变动收益（损失以“—”号填列） | | |
| 信用减值损失（损失以“—”号填列） | -442,984.57 | -6,444,975.62 |
| 资产减值损失（损失以“—”号填列） | -545,870.18 | |
| 资产处置收益（损失以“—”号填列） | | |
| 三、营业利润（亏损以“—”号填列） | 2,292,006.50 | -27,644,339.91 |
| 加：营业外收入 | 57,656.01 | 461,159.80 |
| 减：营业外支出 | 28,838.83 | 578,403.48 |
| 四、利润总额（亏损总额以“—”号填列） | 2,320,823.68 | -27,761,583.59 |

| | | |
|----------------------------|--------------|----------------|
| 减：所得税费用 | -234,412.32 | -6,817,854.62 |
| 五、净利润（净亏损以“—”号填列） | 2,555,236.00 | -20,943,728.97 |
| （一）按经营持续性分类 | | |
| 1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列） | 2,555,236.00 | -20,943,728.97 |
| 2.终止经营净利润（净亏损以“—”号填列） | | |
| （二）按所有权归属分类 | | |
| 1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“—”号填列） | 1,476,434.39 | -21,814,874.38 |
| 2.少数股东损益（净亏损以“—”号填列） | 1,078,801.61 | 871,145.41 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | | |
| 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额 | | |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | | |
| 1.重新计量设定受益计划变动额 | | |
| 2.权益法下不能转损益的其他综合收益 | | |
| 3.其他权益工具投资公允价值变动 | | |
| 4.企业自身信用风险公允价值变动 | | |
| 5.其他 | | |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | | |
| 1.权益法下可转损益的其他综合收益 | | |
| 2.其他债权投资公允价值变动 | | |
| 3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额 | | |
| 4.其他债权投资信用减值准备 | | |
| 5.现金流量套期储备 | | |
| 6.外币财务报表折算差额 | | |
| 7.其他 | | |
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | | |
| 七、综合收益总额 | 2,555,236.00 | -20,943,728.97 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 1,476,434.39 | -21,814,874.38 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | 1,078,801.61 | 871,145.41 |
| 八、每股收益： | | |
| （一）基本每股收益 | 0.02 | -0.24 |
| （二）稀释每股收益 | 0.02 | -0.24 |

法定代表人：李敬茂 主管会计工作负责人：李敬恩 会计机构负责人：柳红梅

4、母公司利润表

单位：元

| 项目 | 2025 年半年度 | 2024 年半年度 |
|--------|----------------|----------------|
| 一、营业收入 | 319,907,039.56 | 363,357,111.53 |

| | | |
|------------------------|----------------|----------------|
| 减：营业成本 | 251,878,346.09 | 306,101,107.06 |
| 税金及附加 | 1,509,690.65 | 1,266,578.73 |
| 销售费用 | 26,157,443.50 | 36,604,542.19 |
| 管理费用 | 13,963,152.02 | 19,478,884.68 |
| 研发费用 | 18,129,626.30 | 19,194,310.21 |
| 财务费用 | 4,560,565.42 | 5,165,233.47 |
| 其中：利息费用 | 8,093,821.62 | 6,526,538.54 |
| 利息收入 | 1,519,875.07 | 1,511,998.88 |
| 加：其他收益 | 1,516,441.94 | 899,870.50 |
| 投资收益（损失以“—”号填列） | -50,000.00 | -10,000.00 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | | |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 | | |
| 净敞口套期收益（损失以“—”号填列） | | |
| 公允价值变动收益（损失以“—”号填列） | | |
| 信用减值损失（损失以“—”号填列） | -11,645,640.24 | -11,529,444.12 |
| 资产减值损失（损失以“—”号填列） | -545,870.18 | 0.00 |
| 资产处置收益（损失以“—”号填列） | 54,139.79 | |
| 二、营业利润（亏损以“—”号填列） | -6,962,713.11 | -35,093,118.43 |
| 加：营业外收入 | 57,656.00 | 461,158.00 |
| 减：营业外支出 | 7,743.00 | 554,104.83 |
| 三、利润总额（亏损总额以“—”号填列） | -6,912,800.11 | -35,186,065.26 |
| 减：所得税费用 | -3,466,970.86 | -6,537,513.26 |
| 四、净利润（净亏损以“—”号填列） | -3,445,829.25 | -28,648,552.00 |
| （一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列） | -3,445,829.25 | -28,648,552.00 |
| （二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列） | | |
| 五、其他综合收益的税后净额 | | |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | | |
| 1. 重新计量设定受益计划变动额 | | |
| 2. 权益法下不能转损益的其他综合收益 | | |
| 3. 其他权益工具投资公允价值变动 | | |
| 4. 企业自身信用风险公允价值变动 | | |
| 5. 其他 | | |

| | | |
|-----------------------|---------------|----------------|
| (二) 将重分类进损益的其他综合收益 | | |
| 1. 权益法下可转损益的其他综合收益 | | |
| 2. 其他债权投资公允价值变动 | | |
| 3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额 | | |
| 4. 其他债权投资信用减值准备 | | |
| 5. 现金流量套期储备 | | |
| 6. 外币财务报表折算差额 | | |
| 7. 其他 | | |
| 六、综合收益总额 | -3,445,829.25 | -28,648,552.00 |
| 七、每股收益： | | |
| (一) 基本每股收益 | | |
| (二) 稀释每股收益 | | |

5、合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2025 年半年度 | 2024 年半年度 |
|-----------------|----------------|----------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 208,307,008.20 | 253,742,786.94 |
| 客户存款和同业存放款项净增加额 | | |
| 向中央银行借款净增加额 | | |
| 向其他金融机构拆入资金净增加额 | | |
| 收到原保险合同保费取得的现金 | | |
| 收到再保业务现金净额 | | |
| 保户储金及投资款净增加额 | | |
| 收取利息、手续费及佣金的现金 | | |
| 拆入资金净增加额 | | |
| 回购业务资金净增加额 | | |
| 代理买卖证券收到的现金净额 | | |
| 收到的税费返还 | 3,252,854.45 | 4,769,044.25 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 5,920,148.51 | 13,374,436.28 |
| 经营活动现金流入小计 | 217,480,011.16 | 271,886,267.47 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 139,387,920.98 | 134,427,694.37 |
| 客户贷款及垫款净增加额 | | |
| 存放中央银行和同业款项净增加额 | | |
| 支付原保险合同赔付款项的现金 | | |
| 拆出资金净增加额 | | |
| 支付利息、手续费及佣金的现金 | | |
| 支付保单红利的现金 | | |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 68,177,714.29 | 81,314,933.13 |
| 支付的各项税费 | 9,334,825.87 | 20,929,233.85 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 43,020,533.57 | 62,989,808.54 |
| 经营活动现金流出小计 | 259,920,994.71 | 299,661,669.89 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -42,440,983.55 | -27,775,402.42 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | |
| 收回投资收到的现金 | | |
| 取得投资收益收到的现金 | | |
| 处置固定资产、无形资产和其他长 | | |

| | | |
|-------------------------|----------------|----------------|
| 期资产收回的现金净额 | | |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | | |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 242,238,525.48 | |
| 投资活动现金流入小计 | 242,238,525.48 | |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 24,488,874.00 | 5,047,783.39 |
| 投资支付的现金 | | 320,000.00 |
| 质押贷款净增加额 | | |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | | |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 224,749,265.26 | 10,000.00 |
| 投资活动现金流出小计 | 249,238,139.26 | 5,377,783.39 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -6,999,613.78 | -5,377,783.39 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | |
| 吸收投资收到的现金 | | 132,588.00 |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | | |
| 取得借款收到的现金 | 260,982,706.89 | 203,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | | 96,721,083.00 |
| 筹资活动现金流入小计 | 260,982,706.89 | 299,853,671.00 |
| 偿还债务支付的现金 | 187,516,882.19 | 179,453,181.93 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 7,266,122.61 | 6,994,472.93 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | | |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 18,283,265.40 | 5,426,368.52 |
| 筹资活动现金流出小计 | 213,066,270.20 | 191,874,023.38 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 47,916,436.69 | 107,979,647.62 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 163,154.80 | 375,567.10 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -1,361,005.84 | 75,202,028.91 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 156,597,541.48 | 77,485,435.70 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 155,236,535.64 | 152,687,464.61 |

6、母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2025 年半年度 | 2024 年半年度 |
|---------------------------|-----------------|----------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 270,741,582.86 | 234,397,817.54 |
| 收到的税费返还 | 2,171,492.13 | 2,644,242.79 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 3,596,520.61 | 12,744,788.64 |
| 经营活动现金流入小计 | 276,509,595.60 | 249,786,848.97 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 181,280,548.66 | 131,360,515.89 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 55,070,814.13 | 66,426,784.84 |
| 支付的各项税费 | 1,094,039.55 | 13,903,800.84 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 155,244,574.55 | 67,944,096.30 |
| 经营活动现金流出小计 | 392,689,976.89 | 279,635,197.87 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -116,180,381.29 | -29,848,348.90 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | |
| 收回投资收到的现金 | | |
| 取得投资收益收到的现金 | | |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | | |

| | | |
|-------------------------|----------------|----------------|
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | | |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 127,622,014.36 | |
| 投资活动现金流入小计 | 127,622,014.36 | |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 1,423,994.00 | 4,527,648.14 |
| 投资支付的现金 | 13,082,700.00 | 3,110,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | | |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 115,258,000.00 | 10,000.00 |
| 投资活动现金流出小计 | 129,764,694.00 | 7,647,648.14 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -2,142,679.64 | -7,647,648.14 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | |
| 吸收投资收到的现金 | | 132,588.00 |
| 取得借款收到的现金 | 222,403,215.51 | 203,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | | 96,721,083.00 |
| 筹资活动现金流入小计 | 222,403,215.51 | 299,853,671.00 |
| 偿还债务支付的现金 | 178,685,869.08 | 166,583,097.06 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 6,090,364.02 | 5,720,213.35 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 18,283,265.40 | 5,426,368.52 |
| 筹资活动现金流出小计 | 203,059,498.50 | 177,729,678.93 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 19,343,717.01 | 122,123,992.07 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 163,154.80 | 375,567.10 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -98,816,189.12 | 85,003,562.13 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 139,675,251.63 | 58,969,418.89 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 40,859,062.51 | 143,972,981.02 |

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

| 项目 | 2025 年半年度 | | | | | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
|----------|---------------|--------|----|--|----------------|-------|--------|--------------|---------------|--------|---------------|----|----------------|---------------|----------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | 小计 | | |
| | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 一、上年年末余额 | 91,873,450.00 | | | | 609,467,415.69 | | | 3,212,678.64 | 41,773,410.92 | | 93,517,119.98 | | 839,844,075.23 | -1,700,734.12 | 838,143,341.11 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期 | 91, | | | | 609 | | | 3,2 | 41, | | 93, | | 839 | - | 838 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------|--|--|--|-------------|--|--|--|-------------|------------|--|--|--------------|--|--------------|--------------|--------------|
| 初余额 | 873,450.00 | | | | ,467,415.69 | | | | 12,678.64 | 773,410.92 | | | 517,119.98 | | ,844,075.23 | 1,700,734.12 | ,143,341.11 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列） | | | | | | | | | -179,582.44 | | | | 1,476,434.39 | | 1,296,851.95 | 1,078,801.61 | 2,375,653.56 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | | | | 1,476,434.39 | | 1,296,851.95 | 1,078,801.61 | 2,555,236.00 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 所有者投入的普通股 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 提取一般风险准备 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| （四）所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|--|--|--|----------------|--|--|--------------|---------------|--|---------------|--|----------------|-------------|----------------|
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| (五) 专项储备 | | | | | | | | - | | | | | - | - | |
| | | | | | | | | 179 | | | | | 179 | 179 | |
| | | | | | | | | ,58 | | | | | ,58 | ,58 | |
| | | | | | | | | 2.4 | | | | | 2.4 | 2.4 | |
| | | | | | | | | 4 | | | | | 4 | 4 | |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | 205 | | | | | 205 | 205 | |
| | | | | | | | | ,80 | | | | | ,80 | ,80 | |
| | | | | | | | | 0.0 | | | | | 0.0 | 0.0 | |
| | | | | | | | | 0 | | | | | 0 | 0 | |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | 385 | | | | | 385 | 385 | |
| | | | | | | | | ,38 | | | | | ,38 | ,38 | |
| | | | | | | | | 2.4 | | | | | 2.4 | 2.4 | |
| | | | | | | | | 4 | | | | | 4 | 4 | |
| (六) 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 四、本期期末余额 | 91,873,450.00 | | | | 609,467,415.69 | | | 3,033,096.20 | 41,773,410.92 | | 94,993,554.37 | | 841,140,927.18 | -621,932.51 | 840,518,994.67 |

上年金额

单位：元

| 项目 | 2024 年半年度 | | | | | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
|---------------------|---------------|--------|----|--|----------------|-----------|--------|--------------|---------------|--------|----------------|----|----------------|------------|----------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | 小计 | | |
| 优先股 | | 永续债 | 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 一、上年年末余额 | 91,877,450.00 | | | | 609,894,533.91 | 60,960.00 | | 2,236,500.48 | 41,773,410.92 | | 179,110,854.61 | | 924,831,789.92 | 23,933.34 | 924,855,723.26 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年初余额 | 91,877,450.00 | | | | 609,894,533.91 | 60,960.00 | | 2,236,500.48 | 41,773,410.92 | | 179,110,854.61 | | 924,831,789.92 | 23,933.34 | 924,855,723.26 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“—”号填 | | | | | | | | 344,447.77 | | | -21,814.87 | | -21,470.42 | 871,145.41 | -20,599.28 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|--|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| 列) | | | | | | | | | | | 4.3 8 | | 6.6 1 | | 1.2 0 |
| (一) 综合 收益总额 | | | | | | | | | | | - 21, 814 ,87 4.3 8 | | - 21, 814 ,87 4.3 8 | 871 ,14 5.4 1 | - 20, 943 ,72 8.9 7 |
| (二) 所有 者投入和减 少资本 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 所有者 投入的普通 股 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权 益工具持有 者投入资本 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支 付计入所有 者权益的金 额 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| (三) 利润 分配 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 提取盈 余公积 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 提取一 般风险准备 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 对所有 者（或股 东）的分配 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| (四) 所有 者权益内部 结转 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公 积转增资本 （或股本） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公 积转增资本 （或股本） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公 积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受 益计划变动 额结转留存 收益 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综 合收益结转 留存收益 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--|--|--|----------------|-----------|--------------|---------------|--|----------------|--|----------------|------------|----------------|
| (五) 专项储备 | | | | | | | 344,447.77 | | | | | 344,447.77 | | 344,447.77 |
| 1. 本期提取 | | | | | | | 496,200.00 | | | | | 496,200.00 | | 496,200.00 |
| 2. 本期使用 | | | | | | | 151,752.23 | | | | | 151,752.23 | | 151,752.23 |
| (六) 其他 | | | | | | | | | | | | | | |
| 四、本期末余额 | 91,877,450.00 | | | | 609,894,533.91 | 60,960.00 | 2,580,948.25 | 41,773,410.92 | | 157,295,980.23 | | 903,361,363.31 | 895,078.75 | 904,256,442.06 |

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

| 项目 | 2025 年半年度 | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------|-----|----|----------------|-------|--------|--------------|---------------|----------------|----|----------------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 未分配利润 | 其他 | 所有者权益合计 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | |
| 一、上年年末余额 | 91,873,450.00 | | | | 611,394,089.09 | | | 3,212,678.64 | 41,773,410.92 | 151,473,634.35 | | 899,727,263.00 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年初余额 | 91,873,450.00 | | | | 611,394,089.09 | | | 3,212,678.64 | 41,773,410.92 | 151,473,634.35 | | 899,727,263.00 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列） | | | | | | | | -179,582.44 | | -3,445,829.25 | | -3,625,411.69 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | -3,445,829.25 | | -3,445,829.25 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 所有者 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--|--|--|----------------|--|--------------|---------------|----------------|--|--|----------------|
| 投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (三) 利润分配 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (四) 所有者权益内部结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| (五) 专项储备 | | | | | | | | - | | | | - |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | 179,582.44 | | | | 179,582.44 |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | 205,800.00 | | | | 205,800.00 |
| (六) 其他 | | | | | | | | 385,382.44 | | | | 385,382.44 |
| 四、本期期末余额 | 91,873,450.00 | | | | 611,394.089.09 | | 3,033,096.20 | 41,773,410.92 | 148,027,805.10 | | | 896,101,851.31 |

上期金额

单位：元

| 项目 | 2024 年半年度 | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|--------|-----|----|----------------|-----------|--------|--------------|---------------|----------------|----|----------------|
| | 股本 | 其他权益工具 | | | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 未分配利润 | 其他 | 所有者权益合计 |
| | | 优先股 | 永续债 | 其他 | | | | | | | | |
| 一、上年年末余额 | 91,877,450.00 | | | | 611,450,649.09 | 60,960.00 | | 2,236,500.48 | 41,773,410.92 | 225,361,819.85 | | 972,638,870.34 |
| 加：会计政策变更 | | | | | | | | | | | | |
| 前期差错更正 | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | | | | | | | | | | | | |
| 二、本年期初余额 | 91,877,450.00 | | | | 611,450,649.09 | 60,960.00 | | 2,236,500.48 | 41,773,410.92 | 225,361,819.85 | | 972,638,870.34 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列） | | | | | | | | 344,447.77 | | -37,836,297.00 | | -37,491,849.23 |
| （一）综合收益总额 | | | | | | | | | | -28,648,552.00 | | -28,648,552.00 |
| （二）所有者投入和减少资本 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 所有者投入的普通股 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （三）利润分配 | | | | | | | | | | 9,187,745.00 | | 9,187,745.00 |
| 1. 提取盈余公积 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | | | | | | | | | | 9,187,745.00 | | 9,187,745.00 |
| 3. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （四）所有者权益内部 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--|--|--|----------------|-----------|--|--------------|---------------|----------------|--|----------------|
| 结转 | | | | | | | | | | | | |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | | | | | | | | | | | | |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 设定受益计划变动额结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 其他综合收益结转留存收益 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 其他 | | | | | | | | | | | | |
| （五）专项储备 | | | | | | | | 344,447.77 | | | | 344,447.77 |
| 1. 本期提取 | | | | | | | | 496,200.00 | | | | 496,200.00 |
| 2. 本期使用 | | | | | | | | 151,752.23 | | | | 151,752.23 |
| （六）其他 | | | | | | | | | | | | |
| 四、本期期末余额 | 91,877,450.00 | | | | 611,450,649.09 | 60,960.00 | | 2,580,948.25 | 41,773,410.92 | 187,525,522.85 | | 935,147,021.11 |

三、公司基本情况

1. 公司注册地、组织形式和总部地址

山东朗进科技股份有限公司(以下简称“本公司、公司、朗进股份或朗进科技”)于 2008 年 1 月由莱芜市三和科技有限公司整体变更成立，公司企业法人营业执照注册号：91371200720796633G，并于 2019 年 6 月 21 日在深圳证券交易所上市。

截至 2025 年 6 月 30 日，本公司累计发行股本总数 9,187.3450 万股，注册资本为 9,187.3450 万元。

公司注册地址和总部地址：济南市莱芜高新区九龙山路 006 号，法定代表人为李敬茂。

2. 公司的业务性质和主要经营活动

公司主要从事轨道交通空调设备业务，并依托智能变频节能技术和制冷、热泵技术等核心优势积极拓展节能空调技术和产品等新的应用领域，加大了空气热泵烘干、新能源汽车、储能及数据中心领域温控设备的研发和市场布局。

公司主营业务为轨道交通车辆空调、新能源及智能热管理产品、数字能源智能环控产品和控制器的研发、生产、销售、售后维保服务。

3. 财务报告的批准报出

本财务报表及财务报表附注经本公司董事会于 2025 年 8 月 28 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司及各子公司从事轨道交通车辆空调、新能源及智能热管理产品、数字能源智能环控产品和控制器的研发、生产、销售、售后维保服务。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见如下各项描述。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2025 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况及 2025 年 1-6 月份的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、14“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。通常包括母公司拥有其半数以上的表决权

的被投资单位和公司虽拥有其半数以下的表决权但通过与被投资单位其他投资者之间的协议，拥有被投资单位半数以上表决权；根据公司章程或协议，有权决定被投资单位的财务和经营决策；有权任免被投资单位的董事会的多数成员；在被投资单位董事会占多数表决权。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、14“长期股权投资”或本附注五、10“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、14（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上年年末未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

上年年末数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

(4) 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(6) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

11、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

(1) 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目 | 确定组合的依据 | 预期信用损失计提方法 |
|--------|---------------|---------------------|
| 银行承兑汇票 | 承兑人为信用风险较小的银行 | 背书或贴现即终止确认，不计提信用损失 |
| 商业承兑汇票 | 与“应收账款”组合划分相同 | 按其对应的应收账款账龄连续计算信用损失 |

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目 | 确定组合的依据 | 预期信用损失计提方法 |
|------|----------------------|---|
| 账龄组合 | 本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。 | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失 |

a、本公司应收款项账龄从发生日开始计算。

组合中，采用账龄组合计提预期信用损失的组合计提方法：

| 账龄 | 应收票据计提比例 (%) | 应收账款计提比例 (%) | 合同资产计提比例 (%) | 其他应收款计提比例 (%) |
|-------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1 年以内 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| 1-2 年 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 |
| 2-3 年 | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 30.00 |
| 3-4 年 | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 50.00 |
| 4-5 年 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 5 年以上 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

b、按照单项认定单项计提的坏账准备的判断标准：

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

③ 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目 | 确定组合的依据 | 预期信用损失计提方法 |
|----------------|---------------|---------------------------|
| 银行承兑汇票（信用级别较高） | 承兑人为信用风险较小的银行 | 背书或贴现即终止确认，不计提信用损失 |
| 云信 | 票据类型 | 背书或贴现终止确认，按其对应的应收账款计提坏账准备 |

④ 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目 | 确定组合的依据 | 预期信用损失计提方法 |
|--------|---------|---|
| 业务类别组合 | 业务类别 | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 |

12、 存货

（1） 存货的分类

公司存货包括生产经营过程中为销售或耗用而持有的原材料、在产品、库存商品、委托加工物资等。

（2） 发出存货的计价方法

- ① 原材料入库时按实际成本记账，发出时采用加权平均法核算；
- ② 产成品入库按实际成本计价，发出按加权平均法核算；
- ③ 低值易耗品采用“一次摊销法”核算。

（3） 存货数量的盘存方法

公司存货数量的盘存方法采用永续盘存制。

(4) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

存货跌价准备的确认标准和计提方法，按照组合计提存货跌价准备的，应披露组合类别及确定依据以及不同类别存货可变现净值的确定依据。基于库龄确认存货可变现净值的，应披露各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据。

存货可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

13、持有待售资产

(1) 持有待售的非流动资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

(2) 终止经营的认定标准和列报方法

终止经营是指满足下列条件之一、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个独立的主营经营地区；（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

公司在利润表中列报相关终止经营损益并在附注披露终止经营的影响。

14、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核

算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注五、10“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、20“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

16、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 折旧方法

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限 | 残值率 | 年折旧率 |
|--------|-------|-------|-----|-------------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 20-40 | 5 | 4.75-2.38 |
| 机器设备 | 年限平均法 | 8-10 | 5 | 11.88-9.50 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 5-8 | 5 | 19.00—11.88 |

| | | | | |
|------|-------|-----|---|-------------|
| 其他设备 | 年限平均法 | 5-8 | 5 | 19.00—11.88 |
|------|-------|-----|---|-------------|

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

17、在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、20“长期资产减值”。

18、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

19、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

有限使用寿命的无形资产项目的使用寿命、确定依据及摊销方法如下：

| 项目 | 使用寿命 | 摊销方法 | 备注 |
|-------|-------------|------|---------|
| 土地使用权 | 土地使用证标注使用期限 | 直线法 | 直线法分期平均 |
| 软件使用权 | 5-10 年 | 直线法 | 直线法分期平均 |

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

本公司研发支出归集范围包括研发领用的材料、人工及劳务成本、研发设备摊销、在开发过程中使用的其他无形资产及固定资产的摊销、水电等费用。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段；开发阶段为在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司开发阶段支出资本化的具体条件：研究开发项目均以研发项目进入产品小试阶段为标志，

产品小试之前为研究阶段，产品小试以后为开发阶段。公司研发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出满足资本化条件并达到预定用途的转为无形资产。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

20、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产（适用于执行新租赁准则的年度）、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议

和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

22、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

23、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

（3）辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

24、预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

25、股份支付

(1) 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

26、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注五、18“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

27、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控

制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

境内销售：对于合同约定发货前客户到本公司进行首件检验的，公司在通过首件检验后按客户要求发货，在取得客户签收单后确认收入；对于合同约定不需要进行首件检验的产品，公司按客户要求发货，在取得客户签收单后确认收入；对合同约定需要公司负责安装并调试的产品销售，公司在相关安装调试工作完成并经客户验收合格，取得客户确认的验收报告时确认收入。

出口销售：对境外产品销售，采用 FOB、CIF 方式交易的，公司将产品报关出口后，根据“出口货物报关单”中记载的出口日期确认收入；采用 DDP、DAP 方式交易的，公司将产品报关出口后，根据合同约定将货物运输到规定的港口或目的地，在取得客户签收单后确认收入。

维护服务收入：公司向客户提供维护服务在服务已经提供并收到客户验收报告时确认收入；零星维护服务在实际结算时确认收入。

28、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

(1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

(2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

29、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明

确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。注：对政府补助会计处理的“总额法”或“净额法”属于企业的一项会计政策选择（按政府补助的类别和项目选择），一旦选定即不得随意变更。如需变更的，应按《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》中关于“会计政策变更能够提供更可靠、更相关的会计信息”而变更会计政策的相关规定处理。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益或（对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助）调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：企业合并；直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

31、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

②租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产（价值低于 2000 元）租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

①经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

32、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 债务重组

① 债务重组损益确认时点

公司只有在债务重组完成日，符合金融资产和金融负债终止确认条件时才能终止确认相关债权和债务，并确认债务重组相关损益。债务重组完成日是指已经履行了董事会及股东会决议审批签订了债务重组协议或法院裁定，将相关资产转让给债权人、将债务转为资本或修改债务条件开始执行的日期。以资产抵偿债务的在相关资产的完成交接并办妥产权变更手续、以债务转为资本的在办理完工商登记手续或登记机构的股权登记、以修改债务条件的在判断能够履约并开始执行时为确认时点。对于在报告期间已经开始协商、但在报告期资产负债表日后履行相关义务的债务重组，不属于资产负债表日后调整事项。

② 债权人的会计处理

本公司作为债权人的，以放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

③ 债务人的会计处理

a) 以资产清偿债务方式进行债务重组的，在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

b) 将债务转为权益工具方式进行债务重组的，在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。所清偿债务账面价值与权益工具公允价值确认金额之间的差额，应当计入当期损益。

c) 采用修改其他条款方式进行债务重组的，重新确认和计量重组债务，重新计量的债务与原债务之间的差额，计入当期损益。

d) 以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，按照企业会计准则的规定确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，应当计入当期损益。

33、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2025 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

| 税种 | 计税依据 | 税率 |
|---------|-------------|-------------|
| 增值税 | 销售货物或提供应税劳务 | 13%、9%、6% |
| 城市维护建设税 | 应纳流转税额 | 7% |
| 企业所得税 | 应税所得额 | 15%、25%、20% |
| 教育费附加 | 应纳流转税额 | 3% |
| 地方教育费附加 | 应纳流转税额 | 2% |

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

| 纳税主体名称 | 所得税税率 |
|-------------------|--------|
| 山东朗进科技股份有限公司 | 15.00% |
| 成都朗进交通装备有限公司 | 15.00% |
| 青岛朗进新能源设备有限公司 | 15.00% |
| 青岛朗进科技有限公司 | 20.00% |
| 青岛瑞青软件有限公司 | 20.00% |
| 苏州朗进轨道交通装备有限公司 | 20.00% |
| 北京朗进科技有限公司 | 20.00% |
| 佛山朗进轨道交通设备有限公司 | 20.00% |
| 广州朗进轨道交通设备有限公司 | 20.00% |
| 深圳朗进轨道交通装备有限公司 | 20.00% |
| 莱芜朗进智能技术有限公司 | 20.00% |
| 南宁朗进新能源交通设备有限公司 | 20.00% |
| 青岛明德慧创检测技术有限公司 | 20.00% |
| 武汉朗进科技有限公司 | 20.00% |
| 郑州朗进交通装备有限公司 | 20.00% |
| 重庆朗进智能科技有限公司 | 20.00% |
| 福州朗进科技有限公司 | 20.00% |
| 济南朗进新能源科技有限公司 | 20.00% |
| 贵阳朗进智能科技有限公司 | 20.00% |
| 西安朗进交通装备有限公司 | 20.00% |
| 云南朗进科技控股有限公司 | 20.00% |
| 玉溪朗进装备制造有限公司 | 20.00% |
| 山东铭朗节能技术有限公司 | 20.00% |
| 青岛源朗阿芙雅环控科技发展有限公司 | 20.00% |
| 深圳朗进智能装备有限公司 | 20.00% |
| 沈阳朗进科技有限公司 | 25.00% |
| 长春朗进交通装备有限公司 | 25.00% |
| 青岛朗进数字能源技术有限公司 | 25.00% |
| 青岛朗进数字科技有限公司 | 25.00% |
| 天津朗进智能科技有限公司 | 20.00% |
| 青岛朗进阿芙雅科技有限公司 | 20.00% |
| 青岛润朗储能科技有限公司 | 20.00% |
| 深圳市朗进液冷技术有限公司 | 20.00% |
| 山东朗进创新供应链管理有限公司 | 20.00% |

2、税收优惠

(1) 增值税

依据财政部、国家税务总局联合下发的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，本公司销售自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退的优惠政策。青岛瑞青软件有限公司、莱芜朗进智能技术有限公司和青岛朗进数字科技有限公司享受计算机、软件行业增值税实际税负超过 3% 的部分退回的税收优惠政策。

(2) 企业所得税

山东朗进科技股份有限公司 2023 年 12 月 7 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202337005672，有效期为 3 年，公司于 2023 年度至 2025 年度三年内享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率；青岛朗进新能源设备有限公司 2024 年 11 月 19 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202437101306，有效期为 3 年，公司于 2024 年度至 2026 年度三年内享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

依据财政部、国家税务总局《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）的规定，青岛朗进数字科技有限公司自获利年度 2022 年起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

依据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）的规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60% 以上的企业，经企业申请，主管税务机关审核确认后，可减按 15% 税率缴纳企业所得税。成都朗进交通装备有限公司已申请且通过主管税务机关审核确认，2025 上半年按 15% 税率缴纳企业所得税。

依据《税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 6 号）、《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。青岛瑞青软件有限公司等子公司 2025 上半年应纳税所得额小于 300 万元，享受小微企业普惠性税收减免政策。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|--------|----------------|----------------|
| 库存现金 | 2,812.88 | 57,719.05 |
| 银行存款 | 155,233,722.76 | 156,539,822.43 |
| 其他货币资金 | 14,919,814.77 | 14,118,290.05 |
| 合计 | 170,156,350.41 | 170,715,831.53 |

其他说明

其他货币资金余额主要为使用受限的保函保证金。

子公司青岛朗进新能源设备有限公司存在受限资金 141,700.46 元，为建筑劳务施工保证金。

2、交易性金融资产

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|------------------------|--------------|--------------|
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 1,930,500.94 | 1,930,500.94 |
| 其中： | | |
| 权益工具投资本金 | 2,000,000.00 | 2,000,000.00 |
| 权益工具投资公允价值变动 | -69,499.06 | -69,499.06 |
| 合计 | 1,930,500.94 | 1,930,500.94 |

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|--------|---------------|---------------|
| 商业承兑票据 | 61,030,705.83 | 93,884,011.45 |
| 合计 | 61,030,705.83 | 93,884,011.45 |

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 期末余额 | | | | | 期初余额 | | | | |
|----------------|---------------|---------|--------------|-------|---------------|----------------|---------|--------------|-------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 按组合计提坏账准备的应收票据 | 65,013,004.34 | 100.00% | 3,982,298.51 | 6.13% | 61,030,705.83 | 103,611,775.07 | 100.00% | 9,727,763.62 | 9.39% | 93,884,011.45 |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 1、账龄组合 | 65,013,004.34 | 100.00% | 3,982,298.51 | 6.13% | 61,030,705.83 | 103,611,775.07 | 100.00% | 9,727,763.62 | 9.39% | 93,884,011.45 |
| 合计 | 65,013,004.34 | 100.00% | 3,982,298.51 | 6.13% | 61,030,705.83 | 103,611,775.07 | 100.00% | 9,727,763.62 | 9.39% | 93,884,011.45 |

按组合计提坏账准备类别名称：账龄组合

单位：元

| 名称 | 期末余额 | | |
|------|---------------|--------------|---------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 1年以内 | 54,301,920.35 | 2,715,096.02 | 5.00% |
| 1-2年 | 9,906,240.02 | 990,624.00 | 10.00% |
| 2-3年 | 634,217.50 | 190,265.25 | 30.00% |
| 3-4年 | 168,626.47 | 84,313.24 | 50.00% |
| 4年以上 | 2,000.00 | 2,000.00 | 100.00% |
| 合计 | 65,013,004.34 | 3,982,298.51 | |

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | | | | 期末余额 |
|------|--------------|--------|--------------|----|----|--------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | 其他 | |
| 账龄组合 | 9,727,763.62 | | 5,745,465.11 | | | 3,982,298.51 |
| 合计 | 9,727,763.62 | | 5,745,465.11 | | | 3,982,298.51 |

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

| 项目 | 期末终止确认金额 | 期末未终止确认金额 |
|--------|----------|---------------|
| 商业承兑票据 | | 65,013,004.34 |
| 合计 | | 65,013,004.34 |

4、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

| 账龄 | 期末账面余额 | 期初账面余额 |
|--------------|------------------|------------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 776,486,190.79 | 832,790,586.72 |
| 1 至 2 年 | 316,361,228.39 | 241,636,433.44 |
| 2 至 3 年 | 80,457,070.94 | 84,332,670.80 |
| 3 年以上 | 73,513,326.25 | 69,041,356.97 |
| 3 至 4 年 | 38,924,958.28 | 42,042,244.22 |
| 4 至 5 年 | 23,504,529.78 | 20,505,045.56 |
| 5 年以上 | 11,083,838.19 | 6,494,067.19 |
| 合计 | 1,246,817,816.37 | 1,227,801,047.93 |

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 期末余额 | | | | | 期初余额 | | | | |
|----------------|------------------|--------|----------------|---------|------------------|------------------|--------|----------------|---------|------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按单项计提坏账准备的应收账款 | 9,691,655.02 | 0.78% | 9,691,655.02 | 100.00% | 0.00 | 9,691,655.02 | 0.79% | 9,691,655.02 | 100.00% | 0.00 |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 按单项计提坏账准备的应收账款 | 9,691,655.02 | 0.78% | 9,691,655.02 | 100.00% | 0.00 | 9,691,655.02 | 0.79% | 9,691,655.02 | 100.00% | 0.00 |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 1,237,126,161.35 | 99.22% | 138,956,745.75 | 11.23% | 1,098,169,415.60 | 1,218,109,392.91 | 99.21% | 130,369,978.77 | 10.70% | 1,087,739,414.14 |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 1、账龄组合 | 1,237,126,161.35 | 99.22% | 138,956,745.75 | 11.23% | 1,098,169,415.60 | 1,218,109,392.91 | 99.21% | 130,369,978.77 | 10.70% | 1,087,739,414.14 |

| | | | | | | | | | | |
|----|------------------|---------|----------------|--------|------------------|------------------|---------|----------------|--------|------------------|
| 合计 | 1,246,817,816.37 | 100.00% | 148,648,400.77 | 11.92% | 1,098,169,415.60 | 1,227,801,047.93 | 100.00% | 140,061,633.79 | 11.41% | 1,087,739,414.14 |
|----|------------------|---------|----------------|--------|------------------|------------------|---------|----------------|--------|------------------|

按单项计提坏账准备类别名称:

单位: 元

| 名称 | 期初余额 | | 期末余额 | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|--------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 | 计提理由 |
| 四川天喜车用空调股份有限公司 | 9,691,655.02 | 9,691,655.02 | 9,691,655.02 | 9,691,655.02 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 合计 | 9,691,655.02 | 9,691,655.02 | 9,691,655.02 | 9,691,655.02 | | |

按组合计提坏账准备类别名称: 账龄组合

单位: 元

| 名称 | 期末余额 | | |
|---------|------------------|----------------|---------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 1 年以内 | 776,486,190.80 | 38,824,309.54 | 5.00% |
| 1 至 2 年 | 316,361,228.39 | 31,636,122.84 | 10.00% |
| 2 至 3 年 | 80,457,070.94 | 24,137,121.28 | 30.00% |
| 3 至 4 年 | 38,924,958.27 | 19,462,479.14 | 50.00% |
| 4 年以上 | 24,896,712.95 | 24,896,712.95 | 100.00% |
| 合计 | 1,237,126,161.35 | 138,956,745.75 | |

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备:

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | | | | 期末余额 |
|----------|----------------|--------------|-------|-----------|----|----------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | 其他 | |
| 应收账款坏账准备 | 140,061,633.79 | 8,661,843.98 | 0.00 | 75,077.00 | | 148,648,400.77 |
| 合计 | 140,061,633.79 | 8,661,843.98 | 0.00 | 75,077.00 | | 148,648,400.77 |

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位: 元

| 项目 | 核销金额 |
|-----------|-----------|
| 实际核销的应收账款 | 75,077.00 |

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位: 元

| 单位名称 | 应收账款期末余额 | 合同资产期末余额 | 应收账款和合同资产期末余额 | 占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 | 应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额 |
|------|----------|----------|---------------|----------------------|-----------------------|
|------|----------|----------|---------------|----------------------|-----------------------|

| | | | | | |
|------|----------------|--|----------------|--------|---------------|
| 客户 1 | 632,267,222.81 | | 632,267,222.81 | 50.71% | 68,254,324.85 |
| 客户 2 | 64,440,472.36 | | 64,440,472.36 | 5.17% | 4,273,144.48 |
| 客户 3 | 63,745,266.00 | | 63,745,266.00 | 5.11% | 5,368,031.60 |
| 客户 4 | 30,214,571.04 | | 30,214,571.04 | 2.42% | 1,510,728.55 |
| 客户 5 | 16,278,400.00 | | 16,278,400.00 | 1.31% | 813,920.00 |
| 合计 | 806,945,932.21 | | 806,945,932.21 | 64.72% | 80,220,149.48 |

5、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|--------|---------------|---------------|
| 银行承兑汇票 | 28,046,327.83 | 31,943,372.61 |
| 云信 | 2,444,188.40 | 27,375,311.33 |
| 合计 | 30,490,516.23 | 59,318,683.94 |

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 期末余额 | | | | | 期初余额 | | | | |
|-----------|---------------|---------|------------|-------|---------------|---------------|---------|--------------|--------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 按组合计提坏账准备 | 30,619,157.73 | 100.00% | 128,641.50 | 0.42% | 30,490,516.23 | 62,505,931.13 | 100.00% | 3,187,247.19 | 5.10% | 59,318,683.94 |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 1、无风险组合 | 28,046,327.83 | 91.60% | 0.00 | 0.00% | 28,046,327.83 | 31,943,372.61 | 51.10% | 0.00 | 0.00% | 31,943,372.61 |
| 2、账龄组合 | 2,572,829.90 | 8.40% | 128,641.50 | 5.00% | 2,444,188.40 | 30,562,558.52 | 48.90% | 3,187,247.19 | 10.43% | 27,375,311.33 |
| 合计 | 30,619,157.73 | 100.00% | 128,641.50 | 0.42% | 30,490,516.23 | 62,505,931.13 | 100.00% | 3,187,247.19 | 5.10% | 59,318,683.94 |

按组合计提坏账准备类别名称：1、无风险组合

单位：元

| 名称 | 期末余额 | | |
|--------|---------------|------|-------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 银行承兑汇票 | 28,046,327.83 | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 28,046,327.83 | 0.00 | |

按组合计提坏账准备类别名称：2、账龄组合

单位：元

| 名称 | 期末余额 | | |
|-------|--------------|------------|-------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 1 年以内 | 2,572,829.90 | 128,641.50 | 5.00% |
| 合计 | 2,572,829.90 | 128,641.50 | |

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|---------------------|----------------|----------------------|----------------------|--------------|
| | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | |
| 2025 年 1 月 1 日余额 | 3,187,247.19 | | | 3,187,247.19 |
| 2025 年 1 月 1 日余额在本期 | | | | |
| 本期转回 | 3,058,605.69 | | | 3,058,605.69 |
| 2025 年 6 月 30 日余额 | 128,641.50 | | | 128,641.50 |

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | | | | 期末余额 |
|------|--------------|--------|--------------|-------|------|------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 转销或核销 | 其他变动 | |
| 账龄组合 | 3,187,247.19 | | 3,058,605.69 | | | 128,641.50 |
| 合计 | 3,187,247.19 | | 3,058,605.69 | | | 128,641.50 |

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

| 项目 | 期末终止确认金额 | 期末未终止确认金额 |
|--------|---------------|-----------|
| 银行承兑汇票 | 36,564,835.79 | |
| 云信 | 14,194,578.88 | |
| 合计 | 50,759,414.67 | |

(5) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

| 项目 | 上年年末余额 | | 本期变动 | | 期末余额 | |
|------|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------|-------------|
| | 成本 | 公允价值变动 | 成本 | 公允价值变动 | 成本 | 公允价值变动 |
| 应收票据 | 62,505,931.13 | -3,187,247.19 | -31,886,773.40 | 3,058,605.69 | 30,619,157.73 | -128,641.50 |
| 合计 | 62,505,931.13 | -3,187,247.19 | -31,886,773.40 | 3,058,605.69 | 30,619,157.73 | -128,641.50 |

6、其他应收款

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------|---------------|---------------|
| 其他应收款 | 22,111,400.96 | 29,527,138.75 |
| 合计 | 22,111,400.96 | 29,527,138.75 |

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

| 款项性质 | 期末账面余额 | 期初账面余额 |
|--------|---------------|---------------|
| 备用金 | 407,055.85 | 407,245.96 |
| 保证金及其他 | 25,281,855.91 | 24,034,751.96 |
| 资金拆借 | | 8,645,205.50 |
| 暂借款 | 817,765.26 | 250,000.00 |
| 合计 | 26,506,677.02 | 33,337,203.42 |

2) 按账龄披露

单位：元

| 账龄 | 期末账面余额 | 期初账面余额 |
|--------------|---------------|---------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 9,191,610.99 | 20,499,459.15 |
| 1 至 2 年 | 12,154,690.38 | 7,445,904.67 |
| 2 至 3 年 | 1,515,531.88 | 3,760,163.53 |
| 3 年以上 | 3,644,843.77 | 1,631,676.07 |
| 3 至 4 年 | 2,758,553.75 | 674,209.94 |
| 4 至 5 年 | 630,665.94 | 702,692.05 |
| 5 年以上 | 255,624.08 | 254,774.08 |
| 合计 | 26,506,677.02 | 33,337,203.42 |

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元

| 类别 | 期末余额 | | | | | 期初余额 | | | | |
|-----------|---------------|--------|--------------|---------|---------------|---------------|--------|--------------|---------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按单项计提坏账准备 | 71,630.50 | 0.27% | 71,630.50 | 100.00% | 0.00 | 71,630.50 | 0.21% | 71,630.50 | 100.00% | 0.00 |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 按单项计提坏账准备 | 71,630.50 | 0.27% | 71,630.50 | 100.00% | 0.00 | 71,630.50 | 0.21% | 71,630.50 | 100.00% | 0.00 |
| 按组合计提坏账准备 | 26,435,046.52 | 99.73% | 4,323,645.56 | 16.36% | 22,111,400.96 | 33,265,572.92 | 99.79% | 3,738,434.17 | 11.24% | 29,527,138.75 |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 1、账龄组合 | 26,435,046.52 | 99.73% | 4,323,645.56 | 16.36% | 22,111,400.96 | 24,620,367.42 | 73.86% | 3,738,434.17 | 15.18% | 20,881,933.25 |
| 2、无风险组合 | | | | | | 8,645,205.50 | 25.93% | 0.00 | 0.00% | 8,645,205.50 |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------|---------|--------------|--------|---------------|---------------|---------|--------------|--------|---------------|
| 合计 | 26,506,677.02 | 100.00% | 4,395,276.06 | 16.58% | 22,111,400.96 | 33,337,203.42 | 100.00% | 3,810,064.67 | 11.43% | 29,527,138.75 |
|----|---------------|---------|--------------|--------|---------------|---------------|---------|--------------|--------|---------------|

按单项计提坏账准备类别名称:

单位: 元

| 名称 | 期初余额 | | 期末余额 | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|--------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 | 计提理由 |
| 南充天喜汽车空调有限公司 | 71,630.50 | 71,630.50 | 71,630.50 | 71,630.50 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 合计 | 71,630.50 | 71,630.50 | 71,630.50 | 71,630.50 | | |

按组合计提坏账准备类别名称: 1、账龄组合

单位: 元

| 名称 | 期末余额 | | |
|-------|---------------|--------------|---------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 1 年以内 | 9,191,610.99 | 459,580.55 | 5.00% |
| 1-2 年 | 12,154,690.38 | 1,215,469.04 | 10.00% |
| 2-3 年 | 1,515,531.88 | 454,659.57 | 30.00% |
| 3-4 年 | 2,758,553.75 | 1,379,276.88 | 50.00% |
| 4-5 年 | 559,035.44 | 559,035.44 | 100.00% |
| 5 年以上 | 255,624.08 | 255,624.08 | 100.00% |
| 合计 | 26,435,046.52 | 4,323,645.56 | |

按预期信用损失一般模型计提坏账准备:

单位: 元

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|---------------------|----------------|----------------------|----------------------|--------------|
| | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值) | 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值) | |
| 2025 年 1 月 1 日余额 | 3,738,434.17 | | 71,630.50 | 3,810,064.67 |
| 2025 年 1 月 1 日余额在本期 | | | | |
| 本期计提 | 585,211.39 | | | 585,211.39 |
| 2025 年 6 月 30 日余额 | 4,323,645.56 | | 71,630.50 | 4,395,276.06 |

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | | | | 期末余额 |
|------|--------------|------------|-------|-------|----|--------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 转销或核销 | 其他 | |
| 账龄组合 | 3,810,064.67 | 585,211.39 | | | | 4,395,276.06 |
| 合计 | 3,810,064.67 | 585,211.39 | | | | 4,395,276.06 |

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位: 元

| 单位名称 | 款项的性质 | 期末余额 | 账龄 | 占其他应收款期末余额合计数的 | 坏账准备期末余 |
|------|-------|------|----|----------------|---------|
| | | | | | |

| | | | | 比例 | 额 |
|------|--------|---------------|-------|--------|--------------|
| 单位 A | 保证金及其他 | 9,500,000.00 | 2 年以内 | 35.84% | 825,000.00 |
| 单位 B | 保证金及其他 | 4,008,250.00 | 1-3 年 | 15.12% | 502,475.00 |
| 单位 C | 保证金及其他 | 1,800,000.00 | 3-4 年 | 6.79% | 900,000.00 |
| 单位 D | 保证金及其他 | 1,320,960.00 | 1 年以内 | 4.98% | 66,048.00 |
| 单位 E | 保证金及其他 | 1,307,260.00 | 1 年以内 | 4.93% | 65,363.00 |
| 合计 | | 17,936,470.00 | | 67.66% | 2,358,886.00 |

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

| 账龄 | 期末余额 | | 期初余额 | |
|---------|---------------|--------|--------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1 年以内 | 18,729,253.29 | 90.86% | 5,557,124.90 | 97.66% |
| 1 至 2 年 | 1,170,686.46 | 5.68% | 50,944.49 | 0.90% |
| 2 至 3 年 | 120,846.83 | 0.59% | 25,891.45 | 0.46% |
| 3 年以上 | 591,908.30 | 2.87% | 55,845.67 | 0.98% |
| 合计 | 20,612,694.88 | | 5,689,806.51 | |

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

| 单位名称 | 预付款项期末余额 | 占预付款项期末余额合计数的比例 |
|------|---------------|-----------------|
| 单位 1 | 8,549,933.00 | 41.48% |
| 单位 2 | 3,020,641.75 | 14.65% |
| 单位 3 | 1,358,340.00 | 6.59% |
| 单位 4 | 888,953.60 | 4.31% |
| 单位 5 | 563,179.23 | 2.73% |
| 合计 | 14,381,047.58 | 69.76% |

8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

| 项目 | 期末余额 | | | 期初余额 | | |
|------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|
| | 账面余额 | 存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 149,133,222.68 | 8,932,166.75 | 140,201,055.93 | 155,891,167.61 | 9,526,373.84 | 146,364,793.77 |
| 在产品 | 40,496,388.40 | | 40,496,388.40 | 35,505,686.46 | | 35,505,686.46 |
| 库存商品 | 39,898,436.11 | 4,168,982.60 | 35,729,453.51 | 32,714,725.47 | 4,168,982.60 | 28,545,742.87 |

| | | | | | | |
|--------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| 发出商品 | 1,376,068.23 | | 1,376,068.23 | 11,573,927.26 | | 11,573,927.26 |
| 委托加工物资 | 3,491,966.57 | | 3,491,966.57 | 2,752,306.05 | | 2,752,306.05 |
| 合计 | 234,396,081.99 | 13,101,149.35 | 221,294,932.64 | 238,437,812.85 | 13,695,356.44 | 224,742,456.41 |

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加金额 | | 本期减少金额 | | 期末余额 |
|------|---------------|------------|----|--------------|----|---------------|
| | | 计提 | 其他 | 转回或转销 | 其他 | |
| 原材料 | 9,526,373.84 | 545,870.18 | | 1,140,077.27 | | 8,932,166.75 |
| 库存商品 | 4,168,982.60 | | | | | 4,168,982.60 |
| 合计 | 13,695,356.44 | 545,870.18 | | 1,140,077.27 | | 13,101,149.35 |

9、一年内到期的非流动资产

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------------|--------------|--------------|
| 一年内到期的长期应收款 | 3,051,654.18 | 7,035,859.41 |
| 合计 | 3,051,654.18 | 7,035,859.41 |

10、其他流动资产

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|---------|--------------|--------------|
| 待抵扣进项税 | 5,176,898.99 | 2,616,759.02 |
| 预缴企业所得税 | 2,679,315.41 | 1,111,052.36 |
| 合计 | 7,856,214.40 | 3,727,811.38 |

11、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

| 项目 | 期末余额 | | | 期初余额 | | | 折现率区间 |
|----------------|--------------|------|--------------|--------------|------|--------------|-------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 | |
| 融资租赁款 | 2,720,724.69 | | 2,720,724.69 | 2,797,752.91 | | 2,797,752.91 | 5.74 |
| 其中： 未实现融资收益 | 279,275.31 | | 279,275.31 | 202,247.09 | | 202,247.09 | |
| 分期收款销售商品 | 3,211,640.62 | | 3,211,640.62 | 3,087,677.26 | | 3,087,677.26 | 5.74 |
| 合计 | 5,932,365.31 | | 5,932,365.31 | 5,885,430.17 | | 5,885,430.17 | |

12、长期股权投资

单位：元

| 被投资单位 | 期初余额 (账面价值) | 减值准备 期初余额 | 本期增减变动 | | | | | | | 期末余额 (账面价值) | 减值准备 期末余额 | |
|--------------|----------------|--------------|--------|------|-------------|----------|--------|-------------|--------|----------------|--------------|----|
| | | | 追加投资 | 减少投资 | 权益法下确认的投资损益 | 其他综合收益调整 | 其他权益变动 | 宣告发放现金股利或利润 | 计提减值准备 | | | 其他 |
| 一、合营企业 | | | | | | | | | | | | |
| 二、联营企业 | | | | | | | | | | | | |
| 北京中能润朗科技有限公司 | 3,999,960.00 | | | | | | | | | | 3,999,960.00 | |
| 小计 | 3,999,960.00 | | | | | | | | | | 3,999,960.00 | |
| 合计 | 3,999,960.00 | | | | | | | | | | 3,999,960.00 | |

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

13、固定资产

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|------|----------------|----------------|
| 固定资产 | 221,180,897.84 | 209,066,015.61 |
| 合计 | 221,180,897.84 | 209,066,015.61 |

(1) 固定资产情况

单位：元

| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 运输设备 | 其他设备 | 合计 |
|------------|----------------|----------------|--------------|---------------|----------------|
| 一、账面原值： | | | | | |
| 1. 期初余额 | 142,778,210.33 | 145,592,077.10 | 7,457,586.87 | 49,845,051.46 | 345,672,925.76 |
| 2. 本期增加金额 | 24,017,920.45 | 9,380.53 | 0.00 | 900,851.60 | 24,928,152.58 |
| (1) 购置 | 24,017,920.45 | 9,380.53 | 0.00 | 900,851.60 | 24,928,152.58 |
| (2) 在建工程转入 | | | | | |
| (3) 企 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------|----------------|----------------|--------------|---------------|----------------|
| 业合并增加 | | | | | |
| 3. 本期减少金额 | | | | | |
| (1) 处置或报废 | | | | | |
| 4. 期末余额 | 166,796,130.78 | 145,601,457.63 | 7,457,586.87 | 50,745,903.06 | 370,601,078.34 |
| 二、累计折旧 | | | | | |
| 1. 期初余额 | 41,837,025.52 | 57,399,517.81 | 4,384,603.11 | 32,985,763.71 | 136,606,910.15 |
| 2. 本期增加金额 | 3,503,195.92 | 5,677,355.65 | 240,581.91 | 3,432,146.19 | 12,853,279.67 |
| (1) 计提 | 3,503,195.92 | 5,677,355.65 | 240,581.91 | 3,432,146.19 | 12,853,279.67 |
| 3. 本期减少金额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 40,009.32 | 40,009.32 |
| (1) 处置或报废 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 40,009.32 | 40,009.32 |
| 4. 期末余额 | 45,340,221.44 | 63,076,873.46 | 4,625,185.02 | 36,377,900.58 | 149,420,180.50 |
| 三、减值准备 | | | | | |
| 1. 期初余额 | | | | | |
| 2. 本期增加金额 | | | | | |
| (1) 计提 | | | | | |
| 3. 本期减少金额 | | | | | |
| (1) 处置或报废 | | | | | |
| 4. 期末余额 | | | | | |
| 四、账面价值 | | | | | |
| 1. 期末账面价值 | 121,455,909.34 | 82,524,584.17 | 2,832,401.85 | 14,368,002.48 | 221,180,897.84 |
| 2. 期初账面价值 | 100,941,184.81 | 88,192,559.29 | 3,072,983.76 | 16,859,287.75 | 209,066,015.61 |

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

| 项目 | 账面价值 | 未办妥产权证书的原因 |
|----------------|---------------|------------|
| 福州地铁智慧园项目 2 号楼 | 23,917,920.45 | 正在办理中 |

其他说明

福州地铁智慧园项目 2 号楼于 2025 年 7 月 21 日办妥不动产权证书，证书编号闽（2025）长乐区不动产权第 9012365 号。

本公司期末尚处于抵押期限内的情况说明：

单位：元

| 所有人名称 | 产权证编号 | 建筑面积 m ² | 账面价值 |
|---------------|-------------------|---------------------|---------------|
| 山东朗进科技股份有限公司 | 售后回租抵押机器设备一批 | / | 61,033,194.89 |
| 青岛朗进新能源设备有限公司 | 鲁(2023)青岛自贸片区不动产权 | 7,271.08 | 14,527,835.82 |

| | | | |
|---------------|------------------------------|-----------|----------------|
| | 第 0007374 号 | | |
| 青岛朗进新能源设备有限公司 | 鲁（2020）青岛市黄岛区不动产权第 0234285 号 | 6,996.25 | 12,714,241.41 |
| 福州朗进科技有限公司 | 闽（2025）长乐区不动产权第 9012365 号 | 4,410.14 | 23,917,920.45 |
| 合计 | | 18,677.47 | 112,193,192.57 |

14、在建工程

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|------|--------------|--------------|
| 在建工程 | 3,270,840.71 | 1,061,946.90 |
| 合计 | 3,270,840.71 | 1,061,946.90 |

(1) 在建工程情况

单位：元

| 项目 | 期末余额 | | | 期初余额 | | |
|------|--------------|------|--------------|--------------|------|--------------|
| | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
| 在建工程 | 3,270,840.71 | | 3,270,840.71 | 1,061,946.90 | 0.00 | 1,061,946.90 |
| 合计 | 3,270,840.71 | | 3,270,840.71 | 1,061,946.90 | 0.00 | 1,061,946.90 |

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

| 项目名称 | 预算数 | 期初余额 | 本期增加金额 | 本期转入固定资产金额 | 本期其他减少金额 | 期末余额 | 工程累计投入占预算比例 | 工程进度 | 利息资本化累计金额 | 其中：本期利息资本化金额 | 本期利息资本化率 | 资金来源 |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|----------|--------------|-------------|--------|-----------|--------------|----------|------|
| 瑞青 3 号车间储能&商用产线及配套设施建设 | 3,709,823.01 | 1,061,946.90 | 2,208,893.81 | | | 3,270,840.71 | 88.17% | 88.17% | | | | 其他 |
| 合计 | 3,709,823.01 | 1,061,946.90 | 2,208,893.81 | | | 3,270,840.71 | | | | | | |

(3) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

15、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 合计 |
|-------------|---------------|-----------|---------------|
| 一、账面原值 | | | |
| 1. 期初余额 | 18,915,295.47 | 54,047.31 | 18,969,342.78 |
| 2. 本期增加金额 | | | |
| 3. 本期减少金额 | 1,006,109.49 | | 1,006,109.49 |
| (1) 租赁到期或终止 | 1,006,109.49 | | 1,006,109.49 |
| 4. 期末余额 | 17,909,185.98 | 54,047.31 | 17,963,233.29 |
| 二、累计折旧 | | | |
| 1. 期初余额 | 9,631,461.88 | 44,728.80 | 9,676,190.68 |
| 2. 本期增加金额 | 1,809,883.58 | 9,318.51 | 1,819,202.09 |
| (1) 计提 | 1,809,883.58 | 9,318.51 | 1,819,202.09 |
| 3. 本期减少金额 | | | |
| (1) 处置 | | | |
| 4. 期末余额 | 11,441,345.46 | 54,047.31 | 11,495,392.77 |
| 三、减值准备 | | | |
| 1. 期初余额 | | | |
| 2. 本期增加金额 | | | |
| (1) 计提 | | | |
| 3. 本期减少金额 | | | |
| (1) 处置 | | | |
| 4. 期末余额 | | | |
| 四、账面价值 | | | |
| 1. 期末账面价值 | 6,467,840.52 | 0.00 | 6,467,840.52 |
| 2. 期初账面价值 | 9,283,833.59 | 9,318.51 | 9,293,152.10 |

16、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

| 项目 | 土地使用权 | 专利权 | 非专利技术 | 办公软件 | 合计 |
|-----------|---------------|-----|-------|--------------|---------------|
| 一、账面原值 | | | | | |
| 1. 期初余额 | 26,477,692.73 | | | 6,067,268.00 | 32,544,960.73 |
| 2. 本期增加金额 | | | | | |
| (1) 购置 | | | | | |
| (2) 内部研发 | | | | | |
| (3) 企业 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------|---------------|--|--|--------------|---------------|
| 合并增加 | | | | | |
| 3. 本期减少金额 | | | | | |
| (1) 处置 | | | | | |
| 4. 期末余额 | 26,477,692.73 | | | 6,067,268.00 | 32,544,960.73 |
| 二、累计摊销 | | | | | |
| 1. 期初余额 | 6,083,039.13 | | | 4,482,225.90 | 10,565,265.03 |
| 2. 本期增加金额 | 264,777.00 | | | 401,063.40 | 665,840.40 |
| (1) 计提 | 264,777.00 | | | 401,063.40 | 665,840.40 |
| 3. 本期减少金额 | | | | | |
| (1) 处置 | | | | | |
| 4. 期末余额 | 6,347,816.13 | | | 4,883,289.30 | 11,231,105.43 |
| 三、减值准备 | | | | | |
| 1. 期初余额 | | | | | |
| 2. 本期增加金额 | | | | | |
| (1) 计提 | | | | | |
| 3. 本期减少金额 | | | | | |
| (1) 处置 | | | | | |
| 4. 期末余额 | | | | | |
| 四、账面价值 | | | | | |
| 1. 期末账面价值 | 20,129,876.60 | | | 1,183,978.70 | 21,313,855.30 |
| 2. 期初账面价值 | 20,394,653.60 | | | 1,585,042.10 | 21,979,695.70 |

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无

本公司期末尚处于抵押期限内的土地使用权情况说明：

| 所有人名称 | 产权证编号 | 面积（平米） | 账面价值 |
|---------------|------------------------------|-----------|---------------|
| 青岛朗进新能源设备有限公司 | 鲁（2023）青岛自贸片区不动产权第 0007374 号 | 30,169.00 | 10,317,718.12 |
| 合计 | | 30,169.00 | 10,317,718.12 |

17、长期待摊费用

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加金额 | 本期摊销金额 | 其他减少金额 | 期末余额 |
|------|---------------|--------------|--------------|--------|---------------|
| 装修工程 | 17,042,286.47 | 1,264,455.92 | 3,875,915.74 | | 14,430,826.65 |
| 绿化工程 | 181,133.41 | | 181,133.41 | | 0.00 |

| | | | | | |
|----|---------------|--------------|--------------|------|---------------|
| 合计 | 17,223,419.88 | 1,264,455.92 | 4,057,049.15 | 0.00 | 14,430,826.65 |
|----|---------------|--------------|--------------|------|---------------|

18、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

| 项目 | 期末余额 | | 期初余额 | |
|-----------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 资产减值准备 | 162,828,128.14 | 24,946,488.42 | 163,596,680.35 | 26,483,118.41 |
| 内部交易未实现利润 | 5,268,900.00 | 790,335.00 | 5,184,600.00 | 777,690.00 |
| 可抵扣亏损 | 279,339,359.92 | 41,308,318.22 | 263,314,142.22 | 38,798,039.35 |
| 租赁时间性差异 | 3,857,231.84 | 200,080.72 | 5,686,840.81 | 390,643.74 |
| 公允价值变动损失 | 69,499.06 | 10,424.86 | 69,499.06 | 10,424.86 |
| 预计负债 | 2,105,265.15 | 315,789.77 | 1,966,505.91 | 294,975.89 |
| 合计 | 453,468,384.11 | 67,571,436.99 | 439,818,268.35 | 66,754,892.25 |

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

| 项目 | 期末余额 | | 期初余额 | |
|----------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 |
| 固定资产加速折旧 | 47,905,133.18 | 7,185,769.98 | 47,905,133.18 | 7,185,769.98 |
| 租赁时间性差异 | 4,376,414.91 | 233,886.20 | 5,474,054.30 | 325,344.66 |
| 合计 | 52,281,548.09 | 7,419,656.18 | 53,379,187.48 | 7,511,114.64 |

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

| 项目 | 递延所得税资产和负债期末互抵金额 | 抵销后递延所得税资产或负债期末余额 | 递延所得税资产和负债期初互抵金额 | 抵销后递延所得税资产或负债期初余额 |
|---------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 递延所得税资产 | 0.00 | 67,571,436.99 | 0.00 | 66,754,892.25 |
| 递延所得税负债 | 0.00 | 7,419,656.18 | 0.00 | 7,511,114.64 |

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------|---------------|---------------|
| 可抵扣亏损 | 36,535,641.32 | 36,535,641.32 |
| 合计 | 36,535,641.32 | 36,535,641.32 |

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

| 年份 | 期末金额 | 期初金额 | 备注 |
|---------|--------------|--------------|----|
| 2025 年度 | 1,971,671.69 | 1,971,671.69 | |
| 2026 年度 | 3,960,374.19 | 3,960,374.19 | |

| | | | |
|---------|---------------|---------------|--|
| 2027 年度 | 11,074,897.73 | 11,074,897.73 | |
| 2028 年度 | 10,885,377.29 | 10,885,377.29 | |
| 2029 年度 | 8,643,320.42 | 8,643,320.42 | |
| 合计 | 36,535,641.32 | 36,535,641.32 | |

19、其他非流动资产

单位：元

| 项目 | 期末余额 | | | 期初余额 | | |
|---------|--------------|------|--------------|--------------|------|--------------|
| | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
| 预付设备款 | 371,400.23 | | 371,400.23 | 155,300.00 | | 155,300.00 |
| 预付工程款 | 2,991,262.52 | | 2,991,262.52 | 1,427,397.77 | | 1,427,397.77 |
| 预付土地意向金 | 0.00 | | 0.00 | 7,880,000.00 | | 7,880,000.00 |
| 合计 | 3,362,662.75 | | 3,362,662.75 | 9,462,697.77 | | 9,462,697.77 |

20、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

| 项目 | 期末 | | | | 期初 | | | |
|--------|----------------|----------------|------|-----------------|----------------|----------------|------|---------------------|
| | 账面余额 | 账面价值 | 受限类型 | 受限情况 | 账面余额 | 账面价值 | 受限类型 | 受限情况 |
| 货币资金 | 14,919,814.77 | 14,919,814.77 | 保证 | 保函保证金、建筑劳务施工保证金 | 14,118,290.05 | 14,118,290.05 | 保证 | 保函保证金、建筑劳务施工保证金 |
| 固定资产 | 164,653,698.55 | 112,193,192.57 | 抵押 | 抵押办理银行借款、融资租赁抵押 | 140,635,778.10 | 95,284,747.47 | 抵押 | 抵押办理融资租赁及流动资金借款 |
| 无形资产 | 12,058,083.81 | 10,317,718.12 | 抵押 | 抵押办理流动资金借款 | 12,058,083.81 | 10,438,298.98 | 抵押 | 抵押办理流动资金借款 |
| 应收款项融资 | | | | | 10,000,000.00 | 10,000,000.00 | 保证 | 持有附追索权保理应收账款借款的票据回款 |
| 应收账款 | 203,091,840.17 | 189,258,054.69 | 保证 | 附追索权保理借款 | 263,366,135.21 | 239,270,520.81 | 保证 | 附追索权保理应收账款借款 |
| 合计 | 394,723,437.30 | 326,688,780.15 | | | 440,178,287.17 | 369,111,857.31 | | |

21、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|------|---------------|---------------|
| 质押借款 | | 0.00 |
| 抵押借款 | 10,000,000.00 | 10,000,000.00 |
| 保证借款 | | 0.00 |

| | | |
|--------------|----------------|----------------|
| 信用借款 | 323,996,716.86 | 285,426,253.26 |
| 已贴现未终止确认商业汇票 | 32,946,395.52 | 8,858,900.00 |
| 保理借款 | 69,462,240.42 | 69,819,324.63 |
| 应计利息 | 331,792.26 | 1,064,284.25 |
| 合计 | 436,737,145.06 | 375,168,762.14 |

22、应付票据

单位：元

| 种类 | 期末余额 | 期初余额 |
|---------|---------------|--------------|
| 供应链融资票据 | 10,500,000.00 | 1,400,000.00 |
| 合计 | 10,500,000.00 | 1,400,000.00 |

23、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------|----------------|----------------|
| 材料款 | 484,321,104.71 | 525,852,542.11 |
| 工程款 | 2,785,268.25 | 4,101,874.57 |
| 设备款 | 10,643,699.09 | 14,460,485.13 |
| 运费及其他 | 28,749,389.66 | 39,154,171.28 |
| 合计 | 526,499,461.71 | 583,569,073.09 |

24、其他应付款

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------|--------------|--------------|
| 其他应付款 | 5,874,151.38 | 6,304,643.09 |
| 合计 | 5,874,151.38 | 6,304,643.09 |

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|------|--------------|--------------|
| 往来款 | 2,000,000.00 | 6,018.35 |
| 押金 | 172,055.40 | 51,700.00 |
| 未付费用 | 3,236,410.43 | 6,244,728.07 |
| 其他 | 465,685.55 | 2,196.67 |
| 合计 | 5,874,151.38 | 6,304,643.09 |

25、合同负债

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|----|------|------|
|----|------|------|

| | | |
|------|------------|--------------|
| 预收货款 | 934,758.65 | 2,186,156.28 |
| 合计 | 934,758.65 | 2,186,156.28 |

26、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 一、短期薪酬 | 12,951,003.89 | 50,923,009.25 | 56,847,303.46 | 7,026,709.68 |
| 二、离职后福利-设定提存计划 | 9,602.53 | 4,631,115.98 | 4,634,022.04 | 6,696.47 |
| 合计 | 12,960,606.42 | 55,554,125.23 | 61,481,325.50 | 7,033,406.15 |

(2) 短期薪酬列示

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 12,946,399.01 | 45,351,206.02 | 51,275,271.53 | 7,022,333.50 |
| 2、职工福利费 | | 1,439,468.29 | 1,439,468.29 | |
| 3、社会保险费 | 4,604.88 | 2,419,416.54 | 2,419,645.24 | 4,376.18 |
| 其中：医疗保险费 | 4,532.57 | 2,224,682.77 | 2,224,911.47 | 4,303.87 |
| 工伤保险费 | 72.31 | 190,723.49 | 190,723.49 | 72.31 |
| 生育保险费 | | 4,010.28 | 4,010.28 | |
| 4、住房公积金 | | 1,712,918.40 | 1,712,918.40 | |
| 合计 | 12,951,003.89 | 50,923,009.25 | 56,847,303.46 | 7,026,709.68 |

(3) 设定提存计划列示

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 |
|----------|----------|--------------|--------------|----------|
| 1、基本养老保险 | 8,792.56 | 4,440,083.52 | 4,442,465.04 | 6,411.04 |
| 2、失业保险费 | 809.97 | 191,032.46 | 191,557.00 | 285.43 |
| 合计 | 9,602.53 | 4,631,115.98 | 4,634,022.04 | 6,696.47 |

27、应交税费

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------|--------------|--------------|
| 增值税 | 4,398,231.32 | 2,386,885.89 |
| 企业所得税 | 45,119.32 | 778,600.49 |
| 个人所得税 | 131,567.08 | 203,130.16 |

| | | |
|----------|--------------|--------------|
| 城市维护建设税 | 313,817.05 | 203,310.46 |
| 房产税 | 367,846.21 | 369,272.09 |
| 土地使用税 | 157,169.75 | 157,169.75 |
| 教育费附加 | 134,493.01 | 87,133.05 |
| 地方教育费附加 | 89,662.01 | 58,088.69 |
| 印花税 | 145,444.80 | 159,569.05 |
| 地方水利建设基金 | 1,743.07 | 198.51 |
| 环境保护税 | 3.53 | 10.59 |
| 契税 | 699,366.05 | |
| 合计 | 6,484,463.20 | 4,403,368.73 |

28、一年内到期的非流动负债

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------------|---------------|---------------|
| 一年内到期的长期应付款 | 47,928,674.58 | 44,079,857.34 |
| 一年内到期的租赁负债 | 3,158,850.71 | 6,209,609.76 |
| 1年内到期借款及利息 | 22,234,819.69 | 29,993,413.73 |
| 合计 | 73,322,344.98 | 80,282,880.83 |

29、其他流动负债

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-----------------|---------------|---------------|
| 已背书未终止确认的商业承兑汇票 | 29,942,891.22 | 64,472,405.47 |
| 预收待转销项税额 | 2,177,857.39 | 142,900.22 |
| 合计 | 32,120,748.61 | 64,615,305.69 |

30、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|------|--------------|------|
| 抵押借款 | 8,000,000.00 | 0.00 |
| 合计 | 8,000,000.00 | 0.00 |

31、租赁负债

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|---------------|---------------|---------------|
| 租赁负债 | 7,834,242.68 | 11,319,810.11 |
| 其中：一年内到期的租赁负债 | -3,158,850.71 | -6,209,609.76 |
| 合计 | 4,675,391.97 | 5,110,200.35 |

32、长期应付款

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------|---------------|---------------|
| 长期应付款 | 18,032,186.10 | 41,302,949.23 |
| 合计 | 18,032,186.10 | 41,302,949.23 |

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|--------|---------------|---------------|
| 融资租赁借款 | 18,032,186.10 | 41,302,949.23 |

33、预计负债

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 | 形成原因 |
|--------|--------------|--------------|---------|
| 产品质量保证 | 2,105,265.15 | 1,966,505.91 | 保证类质量保证 |
| 合计 | 2,105,265.15 | 1,966,505.91 | |

34、递延收益

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 | 形成原因 |
|------|--------------|------|------------|--------------|------------------|
| 政府补助 | 4,113,817.33 | | 136,719.00 | 3,977,098.33 | 与资产相关的政府补助尚未摊销完毕 |
| 合计 | 4,113,817.33 | | 136,719.00 | 3,977,098.33 | |

其中，涉及政府补助的项目：

| 补助项目 | 年初余额 | 本期新增补助金额 | 本期计入营业外收入金额 | 本期计入其他收益金额 | 其他变动 | 期末余额 | 与资产/收益相关 |
|----------------------------|--------------|----------|-------------|------------|------|--------------|----------|
| 基础设施补偿费 | 3,468,232.00 | | | 46,868.00 | | 3,421,364.00 | 与资产相关 |
| 山东省电力电子与变频传动工程技术研究中心提质升级项目 | 133,333.33 | | | 20,000.00 | | 113,333.33 | 与资产相关 |
| 国家服务业项目资金 | 512,252.00 | | | 69,851.00 | | 442,401.00 | 与资产相关 |
| 合计 | 4,113,817.33 | | | 136,719.00 | | 3,977,098.33 | |

35、股本

单位：元

| | 期初余额 | 本次变动增减(+、-) | | | | | 期末余额 |
|------|---------------|-------------|----|-------|----|----|---------------|
| | | 发行新股 | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 | |
| 股份总数 | 91,873,450.00 | | | | | | 91,873,450.00 |

36、资本公积

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 |
|------------|----------------|------|------|----------------|
| 资本溢价（股本溢价） | 609,467,415.69 | | | 609,467,415.69 |
| 合计 | 609,467,415.69 | | | 609,467,415.69 |

37、专项储备

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 |
|-------|--------------|------------|------------|--------------|
| 安全生产费 | 3,212,678.64 | 205,800.00 | 385,382.44 | 3,033,096.20 |
| 合计 | 3,212,678.64 | 205,800.00 | 385,382.44 | 3,033,096.20 |

38、盈余公积

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 |
|--------|---------------|------|------|---------------|
| 法定盈余公积 | 41,773,410.92 | | | 41,773,410.92 |
| 合计 | 41,773,410.92 | | | 41,773,410.92 |

39、未分配利润

单位：元

| 项目 | 本期 | 上期 |
|-------------------|---------------|----------------|
| 调整前上期末未分配利润 | 93,517,119.98 | 179,110,854.61 |
| 调整后期初未分配利润 | 93,517,119.98 | 179,110,854.61 |
| 加：本期归属于母公司所有者的净利润 | 1,476,434.39 | -21,814,874.38 |
| 期末未分配利润 | 94,993,554.37 | 157,295,980.23 |

40、营业收入和营业成本

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | | 上期发生额 | |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 收入 | 成本 | 收入 | 成本 |
| 主营业务 | 339,188,954.07 | 251,578,135.00 | 377,555,624.12 | 300,486,271.43 |
| 其他业务 | 1,013,795.15 | 1,269,022.55 | 4,182,813.86 | 550,767.71 |
| 合计 | 340,202,749.22 | 252,847,157.55 | 381,738,437.98 | 301,037,039.14 |

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

| 合同分类 | 分部 1 | | 合计 | |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 |
| 业务类型 | 340,202,749.22 | 252,847,157.55 | 340,202,749.22 | 252,847,157.55 |
| 其中： | | | | |
| 轨道交通车辆空调及服务 | 237,700,095.69 | 158,882,603.49 | 237,700,095.69 | 158,882,603.49 |
| 控制器产品 | 4,604,690.01 | 3,586,190.88 | 4,604,690.01 | 3,586,190.88 |
| 新能源及智能热管理 | 81,078,787.82 | 72,670,043.79 | 81,078,787.82 | 72,670,043.79 |

| | | | | |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 产品 | | | | |
| 数字能源智能环控产品 | 12,016,108.26 | 14,580,450.33 | 12,016,108.26 | 14,580,450.33 |
| 其他 | 3,789,272.29 | 1,858,846.51 | 3,789,272.29 | 1,858,846.51 |
| 其他业务 | 1,013,795.15 | 1,269,022.55 | 1,013,795.15 | 1,269,022.55 |
| 按经营地区分类 | 340,202,749.22 | 252,847,157.55 | 340,202,749.22 | 252,847,157.55 |
| 其中： | | | | |
| 东北 | 19,885,321.08 | 13,253,050.23 | 19,885,321.08 | 13,253,050.23 |
| 华北 | 38,888,812.67 | 25,306,564.70 | 38,888,812.67 | 25,306,564.70 |
| 华东（含其他业务） | 108,419,427.78 | 84,219,538.53 | 108,419,427.78 | 84,219,538.53 |
| 华南 | 47,316,625.47 | 31,988,645.35 | 47,316,625.47 | 31,988,645.35 |
| 华中 | 49,132,978.19 | 41,574,559.77 | 49,132,978.19 | 41,574,559.77 |
| 西北 | 5,162,312.71 | 3,203,635.34 | 5,162,312.71 | 3,203,635.34 |
| 西南 | 46,991,937.92 | 38,453,188.31 | 46,991,937.92 | 38,453,188.31 |
| 港澳台及海外 | 24,405,333.40 | 14,847,975.32 | 24,405,333.40 | 14,847,975.32 |

41、税金及附加

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|----------|--------------|--------------|
| 城市维护建设税 | 427,229.57 | 170,326.71 |
| 教育费附加 | 183,281.87 | 72,088.81 |
| 房产税 | 789,647.24 | 1,097,271.31 |
| 土地使用税 | 366,834.34 | 303,862.02 |
| 车船使用税 | 3,420.00 | 3,780.00 |
| 印花税 | 317,146.53 | 295,992.40 |
| 地方教育费附加 | 122,187.87 | 48,657.47 |
| 地方水利建设基金 | 4,668.64 | 14,283.67 |
| 环境保护税 | 3.53 | |
| 合计 | 2,214,419.59 | 2,006,262.39 |

42、管理费用

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|-------|---------------|---------------|
| 工资薪酬 | 6,386,995.95 | 7,484,954.37 |
| 中介机构费 | 275,518.63 | 2,301,378.03 |
| 折旧摊销 | 6,104,264.57 | 5,658,601.52 |
| 租赁费 | 1,135,500.37 | 1,270,453.75 |
| 业务招待费 | 1,267,386.12 | 1,759,203.90 |
| 外部服务费 | 456,041.29 | 1,487,000.75 |
| 差旅费 | 213,568.81 | 774,295.25 |
| 车辆费用 | 293,718.32 | 556,418.48 |
| 水电费 | 358,944.80 | 489,477.99 |
| 其他费用 | 1,405,000.03 | 2,645,337.79 |
| 合计 | 17,896,938.89 | 24,427,121.83 |

43、销售费用

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|-------|---------------|---------------|
| 工资薪酬 | 14,359,805.58 | 17,585,660.21 |
| 运杂费 | 3,852,626.63 | 2,874,448.49 |
| 物料消耗 | 4,055,180.00 | 7,072,246.01 |
| 差旅费 | 3,517,137.85 | 4,880,698.70 |
| 咨询费 | 142,624.43 | 781,028.40 |
| 会务费 | 6,617.00 | 49,333.96 |
| 业务招待费 | 3,754,874.77 | 6,887,645.33 |
| 通讯邮递费 | 206,618.33 | 306,417.68 |
| 广告宣传费 | 67,097.74 | 304,691.11 |
| 其他费用 | 5,012,749.49 | 5,123,122.31 |
| 合计 | 34,975,331.82 | 45,865,292.20 |

44、研发费用

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|------|---------------|---------------|
| 直接材料 | 1,190,193.10 | 2,209,009.05 |
| 人工费用 | 17,003,278.70 | 18,415,225.92 |
| 检测费 | 828,676.27 | 458,280.96 |
| 折旧费 | 2,122,423.82 | 2,888,240.67 |
| 其他费用 | 2,842,380.67 | 2,701,614.68 |
| 合计 | 23,986,952.56 | 26,672,371.28 |

45、财务费用

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|--------|---------------|--------------|
| 利息支出 | 9,427,577.38 | 7,396,585.82 |
| 减：利息收入 | 1,568,964.58 | 1,528,593.17 |
| 汇兑损益 | -2,491,320.41 | -276,714.84 |
| 现金折扣收入 | -558,870.66 | |
| 结算手续费等 | 1,617,698.05 | 477,027.72 |
| 合计 | 6,426,119.78 | 6,068,305.53 |

46、其他收益

单位：元

| 产生其他收益的来源 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|------------|--------------|--------------|
| 软件增值税退税收入 | 1,081,355.35 | 1,870,940.84 |
| 政府补助 | 504,434.28 | 886,086.59 |
| 进项税加计抵减 | 1,144,980.32 | 575,528.00 |
| 个税手续费返还及其他 | 118,988.05 | 28,038.67 |
| 合计 | 2,849,758.00 | 3,360,594.10 |

47、投资收益

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|--------|---------------|-------------|
| 债务重组收益 | -1,424,725.78 | -222,004.00 |
| 合计 | -1,424,725.78 | -222,004.00 |

48、信用减值损失

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|------------|---------------|----------------|
| 应收票据坏账损失 | 5,745,465.11 | 3,744,470.01 |
| 应收账款坏账损失 | -8,661,843.98 | -19,380,940.19 |
| 其他应收款坏账损失 | -585,211.39 | -893,539.04 |
| 应收款项融资减值准备 | 3,058,605.69 | 10,085,033.60 |
| 合计 | -442,984.57 | -6,444,975.62 |

49、资产减值损失

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|---------------------|-------------|-------|
| 一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失 | -545,870.18 | |
| 合计 | -545,870.18 | |

50、营业外收入

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 | 计入当期非经常性损益的金额 |
|----|-----------|------------|---------------|
| 其他 | 57,656.01 | 461,159.80 | 0.00 |
| 合计 | 57,656.01 | 461,159.80 | 0.00 |

51、营业外支出

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 | 计入当期非经常性损益的金额 |
|------|-----------|------------|---------------|
| 对外捐赠 | 5,743.00 | 503,000.00 | 5,743.00 |
| 其他 | 23,095.83 | 75,403.48 | 13,457.83 |
| 合计 | 28,838.83 | 578,403.48 | 19,200.83 |

52、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|---------|-------------|---------------|
| 当期所得税费用 | 673,590.88 | 2,313,027.84 |
| 递延所得税费用 | -908,003.20 | -9,130,882.46 |
| 合计 | -234,412.32 | -6,817,854.62 |

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

| 项目 | 本期发生额 |
|--------------------------------|---------------|
| 利润总额 | 2,320,823.68 |
| 按法定/适用税率计算的所得税费用 | -1,229,243.56 |
| 子公司适用不同税率的影响 | -532,425.06 |
| 调整以前期间所得税的影响 | 223,106.83 |
| 不可抵扣的成本、费用和损失的影响 | 314,574.43 |
| 使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响 | -134,327.38 |
| 本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响 | 4,057,876.93 |
| 研究开发费加成扣除的纳税影响 | -2,925,663.45 |
| 其他 | -8,311.06 |
| 所得税费用 | -234,412.32 |

53、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|----------|--------------|---------------|
| 利息收入 | 119,408.98 | 308,222.87 |
| 政府补助 | 436,491.83 | 548,548.09 |
| 收回往来款及其他 | 5,364,247.70 | 12,517,665.32 |
| 合计 | 5,920,148.51 | 13,374,436.28 |

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|----------|---------------|---------------|
| 费用类支出 | 21,566,393.77 | 24,626,102.12 |
| 捐赠支出 | 5,743.00 | 503,000.00 |
| 往来款支付及其他 | 21,448,396.80 | 37,860,706.42 |
| 合计 | 43,020,533.57 | 62,989,808.54 |

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|----------|----------------|-------|
| 关联资金往来收款 | 237,158,525.48 | |
| 土地意向金 | 5,080,000.00 | |
| 合计 | 242,238,525.48 | |

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|----------|----------------|-----------|
| 关联资金往来付款 | 224,749,265.26 | |
| 存出投资款 | | 10,000.00 |
| 合计 | 224,749,265.26 | 10,000.00 |

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|-------|-------|---------------|
| 融资租赁款 | | 96,721,083.00 |
| 合计 | | 96,721,083.00 |

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|---------|---------------|--------------|
| 融资租赁租金款 | 18,283,265.40 | 5,426,368.52 |
| 合计 | 18,283,265.40 | 5,426,368.52 |

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | | 本期减少 | | 期末余额 |
|---------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|-------|----------------|
| | | 现金变动 | 非现金变动 | 现金变动 | 非现金变动 | |
| 短期借款 | 375,168,762.14 | 205,580,000.00 | 33,525,265.11 | 177,536,882.19 | | 436,737,145.06 |
| 长期借款（含一年内到期部分） | 29,993,413.73 | 10,000,000.00 | | 9,980,000.00 | | 30,013,413.73 |
| 融资租赁长期应付款（含一年内到期部分） | 79,234,850.56 | | 1,851,353.17 | 18,283,265.40 | | 62,802,938.33 |
| 合计 | 484,397,026.43 | 215,580,000.00 | 35,376,618.28 | 205,800,147.59 | | 529,553,497.12 |

(4) 以净额列报现金流量的说明

无。

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

单位：元

| 项目 | 本期金额 |
|---------------|----------------|
| 背书转让的商业汇票金额 | 178,539,070.46 |
| 其中：支付货款及费用 | 168,965,320.46 |
| 支付固定资产等长期资产款项 | 2,773,750.00 |
| 支付应收保理还款 | 4,000,000.00 |
| 支付资金拆借款 | 2,800,000.00 |

54、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

| 补充资料 | 本期金额 | 上期金额 |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| 1. 将净利润调节为经营活动现金流量： | | |
| 净利润 | 2,555,236.00 | -20,943,728.97 |
| 加：资产减值准备 | 545,870.18 | |
| 信用减值准备 | 442,984.57 | 6,444,975.62 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 12,853,279.67 | 12,134,912.85 |
| 使用权资产折旧 | 1,819,202.09 | 3,638,824.47 |
| 无形资产摊销 | 665,840.40 | 760,795.00 |
| 长期待摊费用摊销 | 4,057,049.15 | 4,471,092.32 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列） | | |
| 固定资产报废损失（收益以“－”号填列） | | |
| 公允价值变动损失（收益以“－”号填列） | | |
| 财务费用（收益以“－”号填列） | 9,264,422.58 | 7,021,018.72 |
| 投资损失（收益以“－”号填列） | | |
| 递延所得税资产减少（增加以“－”号填列） | -816,544.74 | -9,034,677.50 |
| 递延所得税负债增加（减少以“－”号填列） | -91,458.46 | -96,204.96 |
| 存货的减少（增加以“－”号填列） | 4,041,730.86 | -51,129,888.27 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列） | 21,351,290.09 | 8,623,743.73 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列） | -99,385,563.37 | 9,854,558.08 |
| 其他 | 255,677.43 | 479,176.49 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -42,440,983.55 | -27,775,402.42 |
| 2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动： | | |
| 债务转为资本 | | |
| 一年内到期的可转换公司债券 | | |
| 融资租入固定资产 | | |
| 3. 现金及现金等价物净变动情况： | | |
| 现金的期末余额 | 155,236,535.64 | 152,687,464.61 |
| 减：现金的期初余额 | 156,597,541.48 | 77,485,435.70 |

| | | |
|--------------|---------------|---------------|
| 加：现金等价物的期末余额 | | |
| 减：现金等价物的期初余额 | | |
| 现金及现金等价物净增加额 | -1,361,005.84 | 75,202,028.91 |

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|----------------|----------------|----------------|
| 一、现金 | 155,236,535.64 | 156,597,541.48 |
| 其中：库存现金 | 2,812.88 | 57,719.05 |
| 可随时用于支付的银行存款 | 155,233,722.76 | 156,539,822.43 |
| 三、期末现金及现金等价物余额 | 155,236,535.64 | 156,597,541.48 |

(3) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

无

(4) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

| 项目 | 本期金额 | 上期金额 | 不属于现金及现金等价物的理由 |
|-----------|---------------|---------------|----------------|
| 银行承兑保证金 | | 26,700,000.00 | 使用受到限制 |
| 履约保证金 | 14,778,114.31 | 13,078,244.62 | 使用受到限制 |
| 建筑劳务施工保证金 | 141,700.46 | 141,700.46 | 使用受到限制 |
| 存出投资款 | | 10,000.00 | 使用受到限制 |
| 合计 | 14,919,814.77 | 39,929,945.08 | |

55、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

| 项目 | 期末外币余额 | 折算汇率 | 期末折算人民币余额 |
|-------|--------------|--------|---------------|
| 货币资金 | | | 490,535.40 |
| 其中：美元 | 17,102.44 | 7.1586 | 122,429.53 |
| 欧元 | 43,809.61 | 8.4024 | 368,105.87 |
| 港币 | | | |
| 应收账款 | | | 33,914,103.29 |
| 其中：美元 | 516,795.50 | 7.1586 | 3,699,532.25 |
| 欧元 | 3,595,945.33 | 8.4024 | 30,214,571.04 |
| 港币 | | | |

56、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 计入本年损益 | |
|----------------|-------------|--------------|
| | 列报项目 | 金额 |
| 租赁负债的利息 | 财务费用 | 83,034.72 |
| 短期租赁费用（适用简化处理） | 销售、管理、研发、制造 | 2,993,983.49 |

涉及售后租回交易的情况

从本公司售后租回业务实质来看，资产出售和资产租回属于同一事项，目的在于获取融资款项，资产的使用状态、可使用年限、预期产生的经济效益等均未发生变化，资产控制权仍由朗进科技保留，因此该融资租赁安排下的资产转让不属于销售。

八、研发支出

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|------------|---------------|---------------|
| 直接材料 | 1,190,193.10 | 2,209,009.05 |
| 人工费用 | 17,003,278.70 | 18,415,225.92 |
| 检测费 | 828,676.27 | 458,280.96 |
| 折旧费 | 2,122,423.82 | 2,888,240.67 |
| 其他费用 | 2,842,380.67 | 2,701,614.68 |
| 合计 | 23,986,952.56 | 26,672,371.28 |
| 其中：费用化研发支出 | 23,986,952.56 | 26,672,371.28 |
| 资本化研发支出 | 0.00 | 0.00 |

九、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

报告期新增子公司山东朗进创新供应链管理有限公，详见财务报告附注十、“在其他主体中的权益”。注销子公司重庆阿芙雅科技有限公司。

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

| 子公司名称 | 注册资本 | 主要经营地 | 注册地 | 业务性质 | 持股比例 | | 取得方式 |
|-----------------|---------------|-------|-----|-------|---------|-------|------|
| | | | | | 直接 | 间接 | |
| 青岛朗进科技有限公司 | 10,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 生产、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛瑞青软件有限公司 | 1,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 研发、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 苏州朗进轨道交通装备有限公司 | 2,000,000.00 | 苏州市 | 苏州市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 北京朗进科技有限公司 | 1,000,000.00 | 北京市 | 北京市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 佛山朗进轨道交通设备有限公司 | 1,000,000.00 | 佛山市 | 佛山市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 广州朗进轨道交通设备有限公司 | 20,000,000.00 | 广州市 | 广州市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 深圳朗进轨道交通装备有限公司 | 1,000,000.00 | 深圳市 | 深圳市 | 销售 | 51.00% | 0.00% | 设立 |
| 莱芜朗进智能技术有限公司 | 1,000,000.00 | 莱芜市 | 莱芜市 | 研发、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 成都朗进交通装备有限公司 | 5,000,000.00 | 成都市 | 成都市 | 生产、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 沈阳朗进科技有限公司 | 5,000,000.00 | 沈阳市 | 沈阳市 | 生产、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 南宁朗进新能源交通设备有限公司 | 10,000,000.00 | 南宁市 | 南宁市 | 生产、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛朗进新能源设备有限公司 | 10,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 生产、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛明德慧创检测技术有限公司 | 5,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 检测服务 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 长春朗进交通装备有限公司 | 10,000,000.00 | 长春市 | 长春市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 武汉朗进科技有限公司 | 10,000,000.00 | 武汉市 | 武汉市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛朗进数字科技有限公司 | 1,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 研发、销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 郑州朗进交通装备有限公司 | 10,000,000.00 | 郑州市 | 郑州市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |

| | | | | | | | |
|-------------------|---------------|-----|-----|-------------|---------|---------|----|
| 重庆朗进智能科技有限公司 | 10,000,000.00 | 重庆市 | 重庆市 | 销售 | 51.00% | 0.00% | 设立 |
| 福州朗进科技有限公司 | 50,000,000.00 | 福州市 | 福州市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 济南朗进新能源科技有限公司 | 5,000,000.00 | 济南市 | 济南市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 贵阳朗进智能科技有限公司 | 10,000,000.00 | 贵阳市 | 贵阳市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 西安朗进交通装备有限公司 | 10,000,000.00 | 西安市 | 西安市 | 销售 | 60.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛朗进数字能源技术有限公司 | 10,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 销售 | 51.00% | 0.00% | 设立 |
| 云南朗进科技控股有限公司 | 10,000,000.00 | 昆明市 | 昆明市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 玉溪朗进装备制造有限公司 | 30,000,000.00 | 玉溪市 | 玉溪市 | 生产、销售 | 0.00% | 100.00% | 设立 |
| 山东铭朗节能技术有限公司 | 10,000,000.00 | 济南市 | 济南市 | 销售 | 80.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛源朗阿芙雅环控科技发展有限公司 | 10,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 深圳朗进智能装备有限公司 | 10,000,000.00 | 深圳市 | 深圳市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛润朗储能科技有限公司 | 5,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 销售 | 56.00% | 0.00% | 设立 |
| 青岛朗进阿芙雅科技有限公司 | 30,000,000.00 | 青岛市 | 青岛市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 天津朗进智能科技有限公司 | 10,000,000.00 | 天津市 | 天津市 | 销售 | 100.00% | 0.00% | 设立 |
| 深圳市朗进液冷技术有限公司 | 5,000,000.00 | 深圳市 | 深圳市 | 销售 | 60.00% | 0.00% | 设立 |
| 山东朗进创新供应链管理有限公司 | 10,000,000.00 | 济南市 | 济南市 | 供应链管理 服务 | 100.00% | 0.00% | 设立 |

2、在合营企业或联营企业中的权益

(1) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

| | 期末余额/本期发生额 | 期初余额/上期发生额 |
|--|------------|------------|
|--|------------|------------|

| | | |
|-----------------|--------------|--------------|
| 合营企业： | | |
| 投资账面价值合计 | 3,999,960.00 | 3,999,960.00 |
| 下列各项按持股比例计算的合计数 | | |
| 联营企业： | | |
| 下列各项按持股比例计算的合计数 | | |
| --净利润 | 0.00 | 0.00 |
| --其他综合收益 | 0.00 | 0.00 |
| --综合收益总额 | 0.00 | 0.00 |

其他说明

| 联营企业名称 | 主要经营地 | 注册地 | 业务性质 | 持股比例（%） | | 对联营企业投资的会计处理方法 |
|--------------|-------|-----|---------|---------|-------|----------------|
| | | | | 直接 | 间接 | |
| 北京中能润朗科技有限公司 | 北京 | 北京 | 技术服务、生产 | | 22.40 | 权益法 |

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

| 会计科目 | 期初余额 | 本期新增补助金额 | 本期计入营业外收入金额 | 本期转入其他收益金额 | 本期其他变动 | 期末余额 | 与资产/收益相关 |
|------|--------------|----------|-------------|------------|--------|--------------|----------|
| 递延收益 | 4,113,817.33 | | | 136,719.00 | | 3,977,098.33 | 与资产相关 |

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

| 会计科目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|------|------------|--------------|
| 其他收益 | 504,434.28 | 3,188,446.44 |

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

(1) 金融工具

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、其他流动资产、应付账款、应付利息、应付票据、应付职工薪酬、其他应付款、短期借款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有

关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

(2) 风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险包括利率风险、信用风险和流动性风险。

① 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于短期银行借款。公司通过建立良好的银企关系，对授信额度及授信期限进行合理的设计，保障银行授信额度充足，满足公司各类短期融资需求

② 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收款项，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

③ 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

| 项目 | 期末公允价值 | | | |
|----------------|------------|------------|---------------|---------------|
| | 第一层次公允价值计量 | 第二层次公允价值计量 | 第三层次公允价值计量 | 合计 |
| 一、持续的公允价值计量 | -- | -- | -- | -- |
| (2) 权益工具投资 | | | 1,930,500.94 | 1,930,500.94 |
| (六) 应收款项融资 | | | 30,490,516.23 | 30,490,516.23 |
| 1、应收票据 | | | 30,490,516.23 | 30,490,516.23 |
| 持续以公允价值计量的资产总额 | | | 32,421,017.17 | 32,421,017.17 |
| 二、非持续的公允价值计量 | -- | -- | -- | -- |

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司交易性金融资产根据所持有的投资合伙企业 2024 年 12 月 31 日的净资产公允价值确定所持有的权益工具投资公允价值。

本公司应收款项融资，按照应收票据的账面价值作为公允价值的合理估计进行计量。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

| 母公司名称 | 注册地 | 业务性质 | 注册资本 | 母公司对本企业的持股比例 | 母公司对本企业的表决权比例 |
|------------|-----|------|---------------|--------------|---------------|
| 青岛朗进集团有限公司 | 青岛市 | 控股股东 | 19,550,000.00 | 20.72% | 20.72% |

本企业的母公司情况的说明

本公司控股股东为朗进集团，实际控制人为李敬茂、李敬恩及马筠。朗进集团直接持有公司 1,903.50 万股股份，占公司股份总额的 20.72%。李敬茂、李敬恩、马筠合计持有朗进集团 100% 的股权，三人通过朗进集团实际控制公司 20.72% 的股份，三人已经于 2016 年 11 月签署《一致行动人协议》，自该协议签署后，李敬茂、李敬恩、马筠在本公司历次股东会表决中均遵守了协议。2018 年 5 月，李敬茂、李敬恩、马筠签署《一致行动人协议》之补充协议，各方一致同意，原协议有效期限延长至 2025 年 12 月 31 日，协议其他内容保持不变。

朗进集团系根据《中华人民共和国公司法》等有关法律、行政法规、规章的规定在中国境内设立的有限责任公司，且在中国境内有住所。截至本报告公告日仍有效存续，不存在法律、法规或规章等规定不适合担任股东的情形。朗进集团经营范围为：合同能源管理；节能技术研发、推广、转让；通信产品的技术研发、生产、批发（不得在此住所从事生产）；计算机网络工程开发、设计、转让；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）；文化办公用品、建材、耗材的批发；设计、制作、代理、发布国内广告业务；企业管理咨询、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。朗进集团与公司不存在同业竞争关系。本企业最终控制方是李敬茂、李敬恩、马筠。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十、1、在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业不重要的合营或联营企业详见附注十、2、在合营企业或联营企业中的权益。

4、其他关联方情况

| 其他关联方名称 | 其他关联方与本企业关系 |
|----------------|---|
| 浙江省经济建设投资有限公司 | 持有本公司 5%以上股份的股东 |
| 李敬茂 | 本公司董事长，实际控制人之一 |
| 李敬恩 | 本公司副董事长、总经理，实际控制人之一 |
| 郭智勇 | 本公司董事 |
| 白富伟 | 本公司董事 |
| 王绅宇 | 本公司董事、副总经理 |
| 张光华 | 本公司董事 |
| 李建勇 | 本公司副总经理 |
| 邱若龙 | 本公司原财务总监兼董事会秘书 |
| 张永利 | 本公司副总经理 |
| 岳小鹤 | 本公司副总经理 |
| 高福学 | 本公司副总经理 |
| 高博 | 本公司副总经理 |
| 李超 | 本公司副总经理 |
| 崔言民 | 本公司独立董事 |
| 王琪 | 本公司独立董事 |
| 高科 | 本公司独立董事 |
| 王智鑫 | 本公司监事 |
| 凌春 | 本公司监事 |
| 石晓琼 | 本公司监事 |
| 马筠 | 本公司实际控制人之一 |
| 浙江金温铁道开发有限公司 | 公司股东浙江经建投的控股股东浙江省交通投资集团有限公司控制的企业 |
| 济南市莱芜区综合养老服务中心 | 原莱芜市居家养老服务中心, 公司实际控制人之一李敬恩控制的其他民办非企业单位 |
| 济南瑞青科技有限公司 | 公司控股股东朗进集团的全资子公司 |
| 山东朗朗智能制造有限公司 | 公司控股股东控制的瑞青通信的全资子公司山东朗进通信的全资子公司 |
| 莱芜朗进电气有限公司 | 公司控股股东朗进集团的全资子公司 |
| 青岛德益中慧科技集团有限公司 | 原财务总监兼董事会秘书邱若龙 100%控制的公司并担任该公司董事长、财务负责人 |

其他说明

其他关联方还包括本公司的董事、监事、高级管理人员及其直系亲属控制或担任职务的其他企业；公司控股股东控制、与其他方共同控制、能实施重大影响的其他企业。

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

| 关联方 | 关联交易内容 | 本期发生额 | 获批的交易额度 | 是否超过交易额度 | 上期发生额 |
|---------|--------|--------------|---------------|----------|--------------|
| 济南瑞青科技有 | 压缩机及水泵 | 3,232,117.61 | 80,000,000.00 | 否 | 8,396,977.31 |

| | | | | | |
|--------------|-----|------------|---------------|---|------|
| 限公司 | | | | | |
| 山东朗朗智能制造有限公司 | 钣金件 | 716,194.90 | 20,000,000.00 | 否 | 0.00 |

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

| 关联方 | 关联交易内容 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|--------------|-------------|------------|------------|
| 浙江金温铁道开发有限公司 | 轨道交通空调及维护服务 | 105,752.20 | 494,430.62 |
| 济南瑞青科技有限公司 | 控制器及空调配件 | 60,100.88 | 63,845.77 |

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

济南瑞青科技有限公司系公司控股股东朗进集团控制的企业，为公司关联方。报告期内，公司从济南瑞青科技有限公司采购压缩机，向济南瑞青科技有限公司销售商用空调及控制器，在参考当期同类交易市场价格基础上与对方充分协商确定采购价格。

山东朗朗智能制造有限公司系公司控股股东朗进集团间接控制的企业，为公司关联方。报告期内，公司从山东朗朗智能制造有限公司采购钣金件，在参考当期同类交易市场价格基础上与对方充分协商确定采购价格。

浙江金温铁道开发有限公司系公司持股 5%以上股东浙江省经济建设投资有限公司的控股股东浙江省交通投资集团有限公司间接控制的企业，按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第（五）款规定的关联关系情形，根据实质重于形式的原则认定浙江金温为公司的关联法人。报告期内，公司向浙江金温铁道开发有限公司销售轨道交通车辆空调及维护服务，在参考当期同类交易市场价格基础上与对方充分协商确定销售价格。

（2）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

| 承租方名称 | 租赁资产种类 | 本期确认的租赁收入 | 上期确认的租赁收入 |
|----------------|--------|-----------|-----------|
| 济南市莱芜区综合养老服务中心 | 办公室 | 0.00 | 36,000.00 |

关联租赁情况说明

济南市莱芜区综合养老服务中心向公司租赁位于莱芜高新区九龙山路 006 号 1 号办公楼北侧一楼，租赁面积 400 平方米。上期租赁收入不含税金额为 33,027.52 元，该租赁业务已于 2024 年 7 月 1 日终止。

（3）关联方资金拆借

单位：元

| 关联方 | 拆借金额 | 起始日 | 到期日 | 说明 |
|------------|----------------|------------------|------------------|-----------------------|
| 拆入 | | | | |
| | | | | |
| 拆出 | | | | |
| 莱芜朗进电气有限公司 | 787,002.80 | 2024 年 09 月 20 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 664,425.42 | 2024 年 09 月 29 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 1,180,000.00 | 2024 年 11 月 14 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 2,800,000.00 | 2024 年 11 月 20 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 730,000.00 | 2024 年 12 月 16 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 760,000.00 | 2024 年 12 月 23 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |
| 资金拆借利息 | 1,723,777.28 | 2024 年 02 月 04 日 | 2025 年 04 月 18 日 | 资金拆借利息由青岛朗进集团有限公司统一承担 |
| 青岛朗进集团有限公司 | 100,000,000.00 | 2025 年 01 月 01 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 1,000,000.00 | 2025 年 01 月 08 日 | 2025 年 04 月 18 日 | |

| | | | | |
|------------|---------------|-------------|-------------|-----------------------|
| 济南瑞青科技有限公司 | 1,200,000.00 | 2025年01月14日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 1,300,000.00 | 2025年01月15日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 250,000.00 | 2025年01月20日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 2,800,000.00 | 2025年01月21日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 2,400,000.00 | 2025年01月24日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 630,000.00 | 2025年02月09日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 120,000.00 | 2025年02月13日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 930,000.00 | 2025年02月14日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 1,100,000.00 | 2025年02月24日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 300,000.00 | 2025年03月05日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 156,000.00 | 2025年03月07日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 74,000.00 | 2025年03月18日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 1,170,000.00 | 2025年04月03日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 3,250,000.00 | 2025年04月07日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 882,000.00 | 2025年04月08日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 144,000.00 | 2025年04月09日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 316,000.00 | 2025年04月14日 | 2025年04月18日 | |
| 济南瑞青科技有限公司 | 36,000.00 | 2025年04月16日 | 2025年04月18日 | |
| 资金拆借利息 | 918,808.86 | 2025年01月01日 | 2025年04月18日 | 资金拆借利息由青岛朗进集团有限公司统一承担 |
| 青岛朗进集团有限公司 | 49,000,000.00 | 2025年06月05日 | 2025年06月10日 | |
| 青岛朗进集团有限公司 | 49,000,000.00 | 2025年06月06日 | 2025年06月10日 | |
| 青岛朗进集团有限公司 | 11,491,265.26 | 2025年06月18日 | 2025年06月18日 | |
| 资金拆借利息 | 45,245.86 | 2025年06月05日 | 2025年06月18日 | |

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

| 项目名称 | 关联方 | 期末余额 | | 期初余额 | |
|-------|--------------|------------|-----------|--------------|-----------|
| | | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 |
| 应收账款 | 浙江金温铁道开发有限公司 | 201,887.50 | 10,094.38 | 95,902.50 | 4,795.13 |
| 应收账款 | 济南瑞青科技有限公司 | 230,518.34 | 12,116.89 | 162,608.50 | 8,130.43 |
| 其他应收款 | 青岛朗进集团有限公司 | | | 1,723,777.28 | |
| 其他应收款 | 莱芜朗进电气有限公司 | | | 787,002.80 | |
| 其他应收款 | 济南瑞青科技有限公司 | | | 6,134,425.42 | |
| | 合计 | 432,405.84 | 22,211.27 | 8,903,716.50 | 12,925.56 |

(2) 应付项目

单位：元

| 项目名称 | 关联方 | 期末账面余额 | 期初账面余额 |
|-------|--------------|-------------|--------|
| 应付账款 | 济南瑞青科技有限公司 | -130,188.37 | 0.00 |
| 应付账款 | 山东朗朗智能制造有限公司 | 247,876.31 | 0.00 |
| 其他应付款 | 青岛朗进集团有限公司 | 463,488.88 | 0.00 |

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况□适用 不适用**3、以现金结算的股份支付情况**□适用 不适用**4、本期股份支付费用**□适用 不适用**5、股份支付的修改、终止情况**

无

十六、承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2025 年 6 月 30 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

2、或有事项

(1) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十七、资产负债表日后事项**1、重要的非调整事项**

单位：元

| 项目 | 内容 | 对财务状况和经营成果的影响数 | 无法估计影响数的原因 |
|--------|--|----------------|------------|
| 关联资金拆借 | 2025 半年度期后，现大股东及其附属企业再次拆借资金 2,000,000.00 元，期后本公司确认利息收入 6,833.33 元，总计金额为 2,006,833.33 元。截至本财务报表批准报出日，全部本金和利息均已归还。 | 2,006,833.33 | / |

2、其他资产负债表日后事项说明

截至本财务报表批准报出日，本公司没有其他需要披露的资产负债表日后事项。

十八、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

| 账龄 | 期末账面余额 | 期初账面余额 |
|--------------|------------------|------------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 679,825,922.61 | 747,846,721.18 |
| 1 至 2 年 | 282,933,867.90 | 243,008,485.88 |
| 2 至 3 年 | 95,639,494.45 | 95,593,967.71 |
| 3 年以上 | 58,417,844.73 | 35,739,383.00 |
| 3 至 4 年 | 36,473,922.88 | 18,288,234.92 |
| 4 至 5 年 | 10,860,083.66 | 16,094,875.27 |
| 5 年以上 | 11,083,838.19 | 1,356,272.81 |
| 合计 | 1,116,817,129.69 | 1,122,188,557.77 |

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 期末余额 | | | | | 期初余额 | | | | |
|----------------|------------------|---------|---------------|--------|------------------|------------------|---------|---------------|--------|------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 1,116,817,129.69 | 100.00% | 85,305,074.50 | 7.64% | 1,031,512,055.19 | 1,122,188,557.77 | 100.00% | 68,841,334.25 | 6.13% | 1,053,347,223.52 |
| 其中： | | | | | | | | | | |
| 1、无风险组合 | 652,394,814.50 | 58.42% | 85,305,074.50 | 13.08% | 567,089,740.00 | 524,488,968.15 | 46.74% | 0.00 | 0.00% | 524,488,968.15 |
| 2、账龄组合 | 464,422,315.19 | 41.58% | | | 464,422,315.19 | 597,699,589.62 | 53.26% | 68,841,334.25 | 11.52% | 528,858,255.37 |
| 合计 | 1,116,817,129.69 | 100.00% | 85,305,074.50 | 7.64% | 1,031,512,055.19 | 1,122,188,557.77 | 100.00% | 68,841,334.25 | 6.13% | 1,053,347,223.52 |

按组合计提坏账准备类别名称：1、无风险组合

单位：元

| 名称 | 期末余额 | | |
|-------|----------------|------|-------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 无风险组合 | 464,422,315.19 | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 464,422,315.19 | 0.00 | |

按组合计提坏账准备类别名称：2、账龄组合

单位：元

| 名称 | 期末余额 | | |
|---------|----------------|---------------|---------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 1 年以内 | 419,480,918.57 | 20,974,045.93 | 5.00% |
| 1 至 2 年 | 126,393,218.29 | 12,639,321.83 | 10.00% |
| 2 至 3 年 | 54,911,396.38 | 16,473,418.91 | 30.00% |
| 3 至 4 年 | 32,781,986.87 | 16,390,993.44 | 50.00% |
| 4 至 5 年 | 7,743,456.20 | 7,743,456.20 | 100.00% |
| 5 年以上 | 11,083,838.19 | 11,083,838.19 | 100.00% |
| 合计 | 652,394,814.50 | 85,305,074.50 | |

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

单位：元

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|---------------------|----------------|----------------------|----------------------|---------------|
| | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | |
| 2025 年 1 月 1 日余额 | 68,841,334.25 | | | 68,841,334.25 |
| 2025 年 1 月 1 日余额在本期 | | | | |
| 本期计提 | 16,519,147.25 | | | 16,519,147.25 |
| 本期核销 | 55,407.00 | | | 55,407.00 |
| 2025 年 6 月 30 日余额 | 85,305,074.50 | | | 85,305,074.50 |

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | | | | 期末余额 |
|------|---------------|---------------|-------|-----------|----|---------------|
| | | 计提 | 收回或转回 | 核销 | 其他 | |
| 账龄组合 | 68,841,334.25 | 16,519,147.25 | | 55,407.00 | | 85,305,074.50 |
| 合计 | 68,841,334.25 | 16,519,147.25 | | 55,407.00 | | 85,305,074.50 |

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

| 项目 | 核销金额 |
|-----------|-----------|
| 实际核销的应收账款 | 55,407.00 |

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

| 单位名称 | 应收账款期末余额 | 合同资产期末余额 | 应收账款和合同资产期末余额 | 占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 | 应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额 |
|------|----------|----------|---------------|----------------------|-----------------------|
|------|----------|----------|---------------|----------------------|-----------------------|

| | | | | | |
|------|----------------|--|----------------|--------|---------------|
| 客户 1 | 293,469,952.45 | | 293,469,952.45 | 26.28% | 42,672,515.27 |
| 客户 2 | 64,440,472.36 | | 64,440,472.36 | 5.77% | 4,273,144.48 |
| 客户 3 | 63,745,266.00 | | 63,745,266.00 | 5.71% | 5,368,031.60 |
| 客户 4 | 30,214,571.04 | | 30,214,571.04 | 2.71% | 1,510,728.55 |
| 客户 5 | 16,278,400.00 | | 16,278,400.00 | 1.46% | 813,920.00 |
| 合计 | 468,148,661.85 | | 468,148,661.85 | 41.93% | 54,638,339.90 |

2、其他应收款

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|-------|----------------|----------------|
| 其他应收款 | 342,155,884.02 | 185,617,809.11 |
| 合计 | 342,155,884.02 | 185,617,809.11 |

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

| 款项性质 | 期末账面余额 | 期初账面余额 |
|--------|----------------|----------------|
| 业务往来款 | 321,088,680.56 | 157,157,558.92 |
| 资金拆借 | 0.00 | 8,645,205.50 |
| 备用金 | 407,055.85 | 265,199.84 |
| 暂借款 | 580,495.26 | |
| 保证金及其他 | 23,685,309.16 | 22,700,767.81 |
| 合计 | 345,761,540.83 | 188,768,732.07 |

2) 按账龄披露

单位：元

| 账龄 | 期末账面余额 | 期初账面余额 |
|--------------|----------------|----------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 266,349,942.43 | 106,844,467.67 |
| 1 至 2 年 | 47,588,334.74 | 61,039,836.79 |
| 2 至 3 年 | 15,783,280.20 | 9,924,726.97 |
| 3 年以上 | 16,039,983.46 | 10,959,700.64 |
| 3 至 4 年 | 8,608,359.37 | 3,954,009.87 |
| 4 至 5 年 | 7,253,520.01 | 2,212,692.05 |
| 5 年以上 | 178,104.08 | 4,792,998.72 |
| 合计 | 345,761,540.83 | 188,768,732.07 |

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

| 类别 | 期末余额 | | | | | 期初余额 | | | | |
|----|------|----|------|------|------|------|----|------|------|------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------|---------|--------------|--------|----------------|----------------|---------|--------------|--------|----------------|
| 其中: | | | | | | | | | | |
| 按组合计提坏账准备 | 345,761,540.83 | 100.00% | 3,605,656.81 | 1.04% | 342,155,884.02 | 188,768,732.07 | 100.00% | 3,150,922.96 | 1.67% | 185,617,809.11 |
| 其中: | | | | | | | | | | |
| 1、账龄组合 | 24,672,860.27 | 7.14% | 3,605,656.81 | 14.61% | 21,067,203.46 | 22,965,967.65 | 12.17% | 3,150,922.96 | 13.72% | 19,815,044.69 |
| 2、无风险组合 | 321,088,680.56 | 92.86% | 0.00 | 0.00% | 321,088,680.56 | 165,802,764.42 | 87.83% | 0.00 | 0.00% | 165,802,764.42 |
| 合计 | 345,761,540.83 | 100.00% | 3,605,656.81 | 1.04% | 342,155,884.02 | 188,768,732.07 | 100.00% | 3,150,922.96 | 1.67% | 185,617,809.11 |

按组合计提坏账准备类别名称：1、账龄组合

单位：元

| 名称 | 期末余额 | | |
|-------|---------------|--------------|---------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 1 年以内 | 8,817,278.39 | 440,863.92 | 5.00% |
| 1—2 年 | 11,497,354.42 | 1,149,735.44 | 10.00% |
| 2—3 年 | 1,454,342.88 | 436,302.87 | 30.00% |
| 3—4 年 | 2,650,260.00 | 1,325,130.00 | 50.00% |
| 4—5 年 | 75,520.50 | 75,520.50 | 100.00% |
| 5 年以上 | 178,104.08 | 178,104.08 | 100.00% |
| 合计 | 24,672,860.27 | 3,605,656.81 | |

按组合计提坏账准备类别名称：2、无风险组合

单位：元

| 名称 | 期末余额 | | |
|-------|----------------|------|-------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 无风险组合 | 321,088,680.56 | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 321,088,680.56 | 0.00 | |

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|-------------------------|----------------|----------------------|----------------------|--------------|
| | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值) | 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值) | |
| 2025 年 1 月 1 日余额 | 3,150,922.96 | | | 3,150,922.96 |
| 2025 年 1 月 1 日余额在 本期 | | | | |
| 本期计提 | 454,733.85 | | | 454,733.85 |
| 2025 年 6 月 30 日余额 | 3,605,656.81 | | | 3,605,656.81 |

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

| 类别 | 期初余额 | 本期变动金额 | 期末余额 |
|----|------|--------|------|
|----|------|--------|------|

| | | 计提 | 收回或转回 | 转销或核销 | 其他 | |
|------|--------------|------------|-------|-------|----|--------------|
| 账龄组合 | 3,150,922.96 | 454,733.85 | | | | 3,605,656.81 |
| 合计 | 3,150,922.96 | 454,733.85 | | | | 3,605,656.81 |

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

| 单位名称 | 款项的性质 | 期末余额 | 账龄 | 占其他应收款期末余额合计数的比例 | 坏账准备期末余额 |
|------|--------|----------------|-------|------------------|------------|
| 单位 A | 关联往来 | 118,789,713.68 | 1 年以内 | 34.36% | |
| 单位 B | 关联往来 | 110,655,465.26 | 1-4 年 | 32.00% | |
| 单位 C | 关联往来 | 25,222,757.08 | 1-2 年 | 7.29% | |
| 单位 D | 关联往来 | 24,966,211.55 | 1-2 年 | 7.22% | |
| 单位 E | 保证金及其他 | 9,500,000.00 | 1-2 年 | 2.75% | 825,000.00 |
| 合计 | | 289,134,147.57 | | 83.62% | 825,000.00 |

3、长期股权投资

单位：元

| 项目 | 期末余额 | | | 期初余额 | | |
|--------|----------------|------|----------------|----------------|------|----------------|
| | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
| 对子公司投资 | 115,623,542.81 | | 115,623,542.81 | 100,840,842.81 | | 100,840,842.81 |
| 合计 | 115,623,542.81 | | 115,623,542.81 | 100,840,842.81 | | 100,840,842.81 |

(1) 对子公司投资

单位：元

| 被投资单位 | 期初余额 (账面价值) | 减值准备期初余额 | 本期增减变动 | | | | 期末余额(账面价值) | 减值准备期末余额 |
|----------------|----------------|----------|--------------|------|--------|----|---------------|----------|
| | | | 追加投资 | 减少投资 | 计提减值准备 | 其他 | | |
| 青岛朗进科技有限公司 | 11,560,842.81 | | | | | | 11,560,842.81 | |
| 青岛瑞青软件有限公司 | 1,000,000.00 | | | | | | 1,000,000.00 | |
| 沈阳朗进科技有限公司 | 5,000,000.00 | | | | | | 5,000,000.00 | |
| 苏州朗进轨道交通装备有限公司 | 2,000,000.00 | | | | | | 2,000,000.00 | |
| 北京朗进科技有限公司 | 1,000,000.00 | | | | | | 1,000,000.00 | |
| 深圳朗进轨道交通装备有限公司 | 510,000.00 | | | | | | 510,000.00 | |
| 成都朗进交通装备有限公司 | 5,000,000.00 | | | | | | 5,000,000.00 | |
| 广州朗进轨道交通设备有限公司 | 1,300,000.00 | | 1,000,000.00 | | | | 2,300,000.00 | |
| 青岛朗进新能 | 10,000,000.00 | | | | | | 10,000,000.00 | |

| | | | | | | | |
|-------------------|----------------|--|---------------|--|--|----------------|--|
| 源设备有限公司 | | | | | | | |
| 佛山朗进轨道交通设备有限公司 | 1,000,000.00 | | | | | 1,000,000.00 | |
| 莱芜朗进智能技术有限公司 | 1,000,000.00 | | | | | 1,000,000.00 | |
| 南宁朗进新能源交通设备有限公司 | 830,000.00 | | 1,370,000.00 | | | 2,200,000.00 | |
| 西安朗进交通装备有限公司 | 1,300,000.00 | | 990,000.00 | | | 2,290,000.00 | |
| 郑州朗进交通装备有限公司 | 500,000.00 | | | | | 500,000.00 | |
| 青岛明德慧创检测技术有限公司 | 100,000.00 | | | | | 100,000.00 | |
| 长春朗进交通装备有限公司 | 40,000.00 | | 1,100,000.00 | | | 1,140,000.00 | |
| 武汉朗进科技有限公司 | 550,000.00 | | 650,000.00 | | | 1,200,000.00 | |
| 青岛朗进数字科技有限公司 | 1,000,000.00 | | | | | 1,000,000.00 | |
| 重庆朗进智能科技有限公司 | 1,210,000.00 | | 867,000.00 | | | 2,077,000.00 | |
| 福州朗进科技有限公司 | 7,880,000.00 | | 7,640,700.00 | | | 15,520,700.00 | |
| 济南朗进新能源科技有限公司 | 510,000.00 | | | | | 510,000.00 | |
| 贵阳朗进智能科技有限公司 | 300,000.00 | | | | | 300,000.00 | |
| 青岛源朗阿芙雅环控科技发展有限公司 | 2,000,000.00 | | | | | 2,000,000.00 | |
| 山东铭朗节能技术有限公司 | 1,400,000.00 | | 35,000.00 | | | 1,435,000.00 | |
| 云南朗进科技控股有限公司 | 9,180,000.00 | | 700,000.00 | | | 9,880,000.00 | |
| 青岛朗进阿芙雅科技有限公司 | 30,000,000.00 | | | | | 30,000,000.00 | |
| 青岛润朗储能科技有限公司 | 2,800,000.00 | | | | | 2,800,000.00 | |
| 深圳朗进智能装备有限公司 | 570,000.00 | | 430,000.00 | | | 1,000,000.00 | |
| 天津朗进智能科技有限公司 | 1,300,000.00 | | | | | 1,300,000.00 | |
| 合计 | 100,840,842.81 | | 14,782,700.00 | | | 115,623,542.81 | |

4、营业收入和营业成本

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | | 上期发生额 | |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 收入 | 成本 | 收入 | 成本 |
| 主营业务 | 318,893,244.41 | 250,609,323.54 | 359,181,942.94 | 305,554,775.85 |
| 其他业务 | 1,013,795.15 | 1,269,022.55 | 4,175,168.59 | 546,331.21 |
| 合计 | 319,907,039.56 | 251,878,346.09 | 363,357,111.53 | 306,101,107.06 |

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

| 合同分类 | 分部 1 | | 合计 | |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 |
| 业务类型 | 319,907,039.56 | 251,878,346.09 | 319,907,039.56 | 251,878,346.09 |
| 其中： | | | | |
| 轨道交通车辆空调及服务 | 228,335,505.72 | 163,618,661.23 | 228,335,505.72 | 163,618,661.23 |
| 控制器产品 | 4,604,690.01 | 3,561,521.05 | 4,604,690.01 | 3,561,521.05 |
| 新能源及智能热管理产品 | 73,079,051.09 | 68,459,877.33 | 73,079,051.09 | 68,459,877.33 |
| 数字能源智能环控产品 | 10,943,390.77 | 14,640,376.58 | 10,943,390.77 | 14,640,376.58 |
| 其他 | 1,930,606.82 | 328,887.35 | 1,930,606.82 | 328,887.35 |
| 其他业务 | 1,013,795.15 | 1,269,022.55 | 1,013,795.15 | 1,269,022.55 |
| 按经营地区分类 | 319,907,039.56 | 251,878,346.09 | 319,907,039.56 | 251,878,346.09 |
| 其中： | | | | |
| 东北 | 18,975,883.04 | 13,133,256.53 | 18,975,883.04 | 13,133,256.53 |
| 华北 | 33,633,294.87 | 24,377,799.89 | 33,633,294.87 | 24,377,799.89 |
| 华东（含其他业务） | 107,471,430.74 | 87,748,909.42 | 107,471,430.74 | 87,748,909.42 |
| 华南 | 44,610,716.83 | 31,999,058.63 | 44,610,716.83 | 31,999,058.63 |
| 华中 | 45,084,751.08 | 40,127,077.00 | 45,084,751.08 | 40,127,077.00 |
| 西北 | 2,523,752.61 | 2,730,569.54 | 2,523,752.61 | 2,730,569.54 |
| 西南 | 43,201,876.99 | 36,160,997.07 | 43,201,876.99 | 36,160,997.07 |
| 港澳台及海外 | 24,405,333.40 | 15,600,678.01 | 24,405,333.40 | 15,600,678.01 |

5、投资收益

单位：元

| 项目 | 本期发生额 | 上期发生额 |
|--------|------------|------------|
| 债务重组收益 | -50,000.00 | -10,000.00 |
| 合计 | -50,000.00 | -10,000.00 |

十九、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 金额 | 说明 |
|--|------------|------------------------------------|
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外） | 442,019.00 | 主要系济南市知识产权资助款、青岛自贸片区 2025 经济开门红补贴等 |

| | | |
|-----------------------|--------------|------------|
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | 964,054.72 | 关联资金拆借利息收入 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | -19,200.83 | |
| 减：所得税影响额 | 211,803.86 | |
| 少数股东权益影响额（税后） | -907.04 | |
| 合计 | 1,175,976.07 | — |

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

| 报告期利润 | 加权平均净资产收益率 | 每股收益 | |
|-------------------------|------------|-------------|-------------|
| | | 基本每股收益（元/股） | 稀释每股收益（元/股） |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 0.18% | 0.0200 | 0.0200 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 0.04% | 0.0033 | 0.0033 |

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用